ವಿಜ್ಞಾನ ದೀಪಮಾಲೆ

ಶತಮಾನದ ವಿಜ್ಞಾನಿ

ಡಾಕ್ಟರ್ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್

ಡಾ || ಎಚ್.ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪಗೌಡ



ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
ಬೆಂಗಳೂರು

ವಿಜ್ಞಾನ ದೀಪಮಾಲೆ

ಶತಮಾನದ ವಿಜ್ಞಾನಿ

ಡಾಕ್ಟರ್ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮೂಲ:
ಶಿಖರಂ ಪ್ರಸನ್ನ ಕುಮಾರ ಗುಪ್ತ

ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಕನ್ನಡ ರೂಪಾಂತರ:
ಡಾ॥ ಎಚ್.ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪಗೌಡ

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ
ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
ಬೆಂಗಳೂರು

"Shathamanada Vijnani Doctor Yellapragada Subba Row": a book on the life and work of ""Scientist of the Century, Dr. Y. Subba Row" by Dr. H.D. Chandrappa Gowda, Published by V. Sreenivasa, Administrator, Kannada Pusthaka Pradhikara (Kannada Book Authority) Pampa Mahakavi Road, Chamarajpet, Bangalore - 560 018.

No.of pages: X+174, 1999, Price Rs. 30-00

ಗ್ರಂಥಸ್ವಾಮ್ಯ: ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

ಪ್ರಥಮ ಮುದ್ರಣ: ೧೯೯೯

ಬೆಲೆ: ರೂ. ೩೦-೦೦ (ಮೂವತ್ತು ರೂಪಾಯಿಗಳು)

ಮುದ್ರಣ:

ರವಿಗ್ರಾಫಿಕ್ಸ್

ರಾಜಾಜಿನಗರ, ಬೆಂಗಳೂರು - ೫೬೦ ೦೧೦.

ಲೇಖಕರ ಪರಿಚಯ

ಮಲೆನಾಡಿನ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ಕುಟುಂಬವೊಂದರಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ (೧೯೨೯) ಡಾ|| ಎಚ್.ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪಗೌಡರು, ಸರ್ಕಾರಿ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಸರ್ಜನ್‌ರಾಗಿ ನಿವೃತ್ತರಾದವರು. ಜೊತೆಗೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕೃಷಿಯಲ್ಲೂ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಎಂ.ಬಿ.ಬಿ.ಎಸ್. (೧೯೫೬) ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಎಂ.ಎಸ್. ಪದವಿ ಗಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ದೆಸೆಯಲ್ಲಿ ''ಮೈಸೂರು ಚಲೋ'' ಆಂದೋಲನದಲ್ಲಿ (೧೯೪೭) ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಜೈಲು ವಾಸ ಅನುಭವಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಿವೃತ್ತಿಯ ನಂತರ (೧೯೮೪) ಶಿವಮೊಗ್ಗದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವೇದಿಕೆಯ ಸಂಸ್ಥಾಪಕ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟ ಉಳಿಸಿ ಆಂದೋಲನದಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದ್ದರು.

ಜನಪ್ರಿಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅವರಿಂದ ೧೫ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಮತ್ತು ಸುಮಾರು ೧೫೦ ಲೇಖನಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ.

ಪ್ರಶಸ್ತಿ/ಬಹುಮಾನಗಳು:

* ಲೂಯಿಪಾಶ್ಚರ್ ಮತ್ತು ರೇಬೀಸ್ ರೋಗದ ಕತೆ - ಲೇಖನಕ್ಕೆ ಶ್ರೀಮತಿ ಯಮುನಾಬಾಯಿ ಸ್ಮಾರಕ ಬಹುಮಾನ (೧೯೮೭)
* ವಿವಾಹ ಪೂರ್ವ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಮೀಕ್ಷೆ - ಲೇಖನಕ್ಕೆ ಇಂಡಿಯನ್ ಸೈಕಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ಅಸೋಷಿಯೇಷನ್ ಅವರ ಡಾ|| ಜಯರಾಮ್ ಅವಾರ್ಡ್ (೧೯೯೩)
* ''ವೈದ್ಯ ಲೋಕದ ಕೌತುಕಗಳು'' ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಅಕಾಡೆಮಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಕಾರದ ಪುರಸ್ಕಾರ (೧೯೯೩)
* ಮಾನವ ಯಂತ್ರ ಕುಸಿದು ಬೀಳುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವುದು ಹೇಗೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಅಕಾಡೆಮಿಯ 'ಅನುವಾದ' ಪುರಸ್ಕಾರ (೧೯೯೬)
* ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಸ್ತ್ರ ವೈದ್ಯದ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಆರ್ಯಭಟ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪುರಸ್ಕಾರ (೧೯೯೩)
* ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಲೋಕ - ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಕನ್ನಡ ವೈದ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತಿನ ರಸಋಷಿ ಕುವೆಂಪು ಪುರಸ್ಕಾರ (೧೯೯೯)
* ಡಾ|| ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಶೈಯಿಟ್ಸರ್ - ಮೆಡಿಕಲ್ ಮಿಶನರಿ - ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆ, ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಅಪೆಂಡಿಸೈಟಿಸ್ - ಪೂರ್ವೋತ್ತರ ಕತೆ, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಕತೆ - ಮುಂತಾದ ಕೃತಿಗಳು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿ ಸಾಹಿತ್ಯಾಸಕ್ತರ ಗಮನ ಸೆಳೆದಿವೆ.

"Shathamanada Vijnani
Doctor Yellapragada Subbarow":
First published in Kannada by
Kannada Book Authority
Pampamahakavi Road
Chamrajpet, Bangalore - 560 018, India.
Originally Published in India in English in 1987 as:
"In Quest of Panacea
Successes and Failures of
Yellapragada Subbarow"
By S.P.K. Gupta, In collaboration with Dr. Edgar L. Milford
(Evelyn Publishers Ella's Cottage, B-108, Gulmohar Park, New Delhi - 110049, India)

Abridgement in English by S.P.K. Gupta
"Titled- Eminent Medical Mind of the Century"

Abridged Kannada Adaptation by
Dr. H.D. Chandrappa Gowda

ಮುನ್ನುಡಿ

ಜ್ಞಾನ ಸಂಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸಾರಗಳ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಬಲ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರೀ ಮಾಧ್ಯಮ ಅಕ್ಷರ ಮಾಧ್ಯಮ. ಈ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಆಹ್ಲಾದಕಾರಿಯೂ, ಆತ್ಮೋತ್ಕರ್ಷಕವೂ, ಜೀವನ ಸೌಂದರ್ಯದಾಯಕವೂ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಸಂಪನ್ನವೂ, ಬುದ್ಧಿ ಮನಸ್ಸುಗಳ ವರ್ಧಕವೂ, ಆದ ಅಪೂರ್ವ ಮಾಧ್ಯಮವೇ ಸಾಹಿತ್ಯ. ನಿತ್ಯ ಪರಿವರ್ತನಾಶೀಲವಾದ ಜಗತ್ತಿನ ಜ್ಞಾನ, ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳನ್ನು ತಲೆಮಾರಿನಿಂದ ತಲೆಮಾರಿಗೆ ಪ್ರವಹಣ ಮಾಡುತ್ತ ಮನುಷ್ಯನ ಜೀವನವನ್ನು ಪುಷ್ಟಿಗೊಳಿಸುತ್ತ, ತುಷ್ಟಿಗೊಳಿಸುತ್ತ, ವಿಕಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತ, ಪೂರ್ಣತೆಯ ಕಡೆಗೆ ಅವನನ್ನು ಕರದೊಯ್ಯುವುದೇ ಇದರ ಪರಮ ಗುರಿ. ಇಂಥ ಜೀವನೋತ್ಥಾನಕಾರಿಯಾದ ಉತ್ತಮ ಜ್ಞಾನ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಟ ಹಾಗೂ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಗ್ರಂಥಗಳ ಮೂಲಕ ಕನ್ನಡ ಓದುಗರಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಗುರುತರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಜ್ಞಾನ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಸಾರ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ಬಹು ಹಿಂದಿನಿಂದ ಒತ್ತಾಸೆ ನೀಡುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. ಈ ಪರಂಪರೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತ ಅದರ ಬಹುಮುಖ ಸಾಧನೆಗಳ ಪರಿಚಯವನ್ನು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಕೃತಿಗಳ ಪ್ರಕಟಣೆ ಮೂಲಕ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಿಶಾಲಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ಕವಲುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಒಂದು, ಮನಸ್ಸನ್ನು ಮುದಗೊಳಿಸುವ, ಹೃದಯವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವ ಸೃಜನ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಸಾಹಿತ್ಯ; ಎರಡು, ಜೀವನ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವ ಪುಷ್ಟಿಗೊಳಿಸುವ, ಮೊನಚುಗೊಳಿಸುವ ಚಿಂತನಾಪ್ರಧಾನವಾದ ವೈಚಾರಿಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಮತ್ತು ಮೂರು, ಮನುಷ್ಯನ ಸಮಗ್ರ ಬದುಕಿಗೆ ಪೂರ್ಣತೆಯನ್ನು ತಂದುಕೊಡುವ ಅವನ ಅನಂತ ಬೌದ್ಧಿಕ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಸಾಹಸದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ಜ್ಞಾನದ ಉನ್ನತ ಸ್ತರಗಳನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವಂತೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವ ಜ್ಞಾನ ಸಾಹಿತ್ಯ. ಈ ಮೂರೂ ನೆಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತವಾಗಿದೆ.

ಜಗತ್ತಿನ ಯಾವುದೇ ಜ್ಞಾನ, ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕನ್ನಡದ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಸರ್ವಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವೆಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಈಗಾಗಲೇ ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅದರ ಬಗೆಗಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನಾವು ಈಗ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯನ್ನೇ ಆಶ್ರಯಿಸಬೇಕಾಗಿ ಬಂದಿರುವುದು ಅಪ್ರಿಯವಾದ ಕಹಿಸತ್ಯ. ಮಾತೃಭಾಷೆಯ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಂತ್ಯ ಭಾಷೆಯ ಮಾಧ್ಯಮದ ಮೂಲಕವಾಗಿಯೇ ಜಗತ್ತಿನ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಮಾತ್ರ ಆ ಜ್ಞಾನದ ಎಲ್ಲ ಮಗ್ಗಲುಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ತಿಳಿಯುವುದು ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಹೊಸ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿಗೆ ನಮ್ಮ ಬುದ್ಧಿ ಮನಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಬೇಕಾದರೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಶಿಕ್ಷಣ ದೇಶಭಾಷೆಯ ಮೂಲಕವೇ ಆಗಬೇಕಾದ್ದು ಮತ್ತು ಈ

ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪರಿಣತರು ತಮ್ಮ ವಿಷಯಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಣತಿಯನ್ನು ದೇಶಭಾಷೆಯ ಮೂಲಕವೇ ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬೋಧಕ ವಿದ್ವಾಂಸರು ದೇಶಭಾಷೆಯ ಮೂಲಕವೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ದಿಕ್ಕಿನ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬೋಧಿಸಬೇಕಾದ್ದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಮೂರೂ ನಿಟ್ಟಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಪ್ರಾಮಾಣಿಕವಾಗಿ ನಡೆದಲ್ಲಿ ಮಾತೃಭಾಷೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಜ್ಞಾನ ವಿಕಾಸ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕನ್ನಡದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕನ್ನಡದ ಮೂಲಕವಾಗಿಯೇ ವಿಜ್ಞಾನಲೋಕದ ಅದ್ಭುತ ಸಾಧನೆಗಳ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಮಾಡಿಸಿಕೊಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ''ವಿಜ್ಞಾನ ದೀಪಮಾಲೆ''ಯನ್ನು ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಆರಂಭಿಸಿದೆ. ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತ ವಿವಿಧ ಕೃತಿಗಳು ಸರಳವಾದ ಮತ್ತು ಸತ್ವಪೂರ್ಣವಾದ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿದ್ದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರು ಸಹ ಓದಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಆ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ಅರಿವಿನ ದಿಗಂತವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಭರವಸೆ ನಮ್ಮದು.

ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಹಲವು ಕೃತಿಗಳು ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿವೆ. ಸುಮಾರು ೨೦೦ ಪುಟಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಈ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಜಗತ್ತಿನ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಜೀವನದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಪರಿಚಯದ ಜೊತೆಗೆ ಅವರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಚಿಂತನೆ ಹಾಗೂ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಕರೆಯನ್ನು ಗೌರವಿಸಿ ಶತಮಾನದ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾಕ್ಟರ್ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಎಂಬ ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಟ್ಟಿರುವ ಡಾ।। ಹೆಚ್.ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪಗೌಡ ಅವರಿಗೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಪರವಾಗಿ ಧನ್ಯವಾದಗಳು. ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ಮತ್ತು ಅಂದವಾಗಿ ಮುದ್ರಿಸಿರುವ ರವಿ ಗ್ರಾಫಿಕ್ಸ್ ಅವರಿಗೆ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು. ಈ ಮಾಲೆಯ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಹಕಾರ ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಮಾನ್ಯ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ನನ್ನ ನೆನಕೆಗಳು. ಈ ಮಾಲೆಯ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಅಧಿಕಗೊಳಿಸಲು ನೆರವಾಗುವ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆಗಳಿಗೆ ಸದಾ ಸ್ವಾಗತ.

ಎಚ್.ಜೆ. ಲಕ್ಕಪ್ಪಗೌಡ

೧೪-೧-೧೯೯೯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು

ಬೆಂಗಳೂರು ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

ಅರಿಕೆ

ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ ಆದವರ ಪೈಕಿ ಡಾಕ್ಟರ್ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹೆಸರೂ ಸೇರಿತ್ತು. ಅವರ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಸಾಧನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಹಲವು ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆತ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ''ವಿಶ್ವ ವಿಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು'' (೧೯೯೨) ಎಂಬ ಸಂಕಲನದಲ್ಲಿ ಲೇಖನವೊಂದನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತು.

ಕೆಲ ಸಮಯದ ನಂತರ ದೆಹಲಿಯ ಶ್ರೀ ಎಸ್. ಪಿ. ಕೆ. ಗುಪ್ತ ಅವರು ರಚಿಸಿದ In Quest of Panacea, Successes and Failures of Yellapragada Subbarow ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಓದುವ ಅವಕಾಶ ಒದಗಿ ಬಂದಿತು. ತಮ್ಮ ಬಾಲ್ಯ ಮತ್ತು ಯೌವನವನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲೇ ಕಳೆದ ಶ್ರೀ ಗುಪ್ತ ಅವರನ್ನು ಕನ್ನಡಿಗರೆಂದೇ ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ನಲವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಪಿ. ಟಿ. ಐ ಸುದ್ದಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಮತ್ತು ಸಂಪಾದಕೀಯ ಹುದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವರಿದ್ದರು. ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿ ೧೯೮೨ ರಿಂದ ಆರು ವರ್ಷಗಳು ಮಾಸ್ಕೋದಲ್ಲೂ ಇದ್ದರು. ಡಾ|| ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಸಾಧನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಆಕರ್ಷಿತರಾಗಿ ಅವರ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಡನೆಯೆ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಬಗೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯಬಹುದಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಿದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರವಾಗಿದ್ದ ಅಮೆರಿಕೆಗೂ ತೆರಳಿ ಅವರು ಕಾರ್ಯ ನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾದ ಎಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ ಗುಪ್ತ ಅವರ ಸುಮಾರು ಕಾಲು ಶತಮಾನದ ಶ್ರಮದ ಫಲವೇ ೩೧೦ ಪುಟಗಳ ಗ್ರಂಥ - "Panacea..." (''ಪೆನೇಸೀಯಾ....''). ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಬಾಲ್ಯದ ದಿನಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಅಮೆರಿಕಾದಂಥ ಪರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಡುಬಡತನದ ಜೀವನ ನಡೆಸಿ, ಈ ಶತಮಾನದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡು, ಅಕಾಲ ಮರಣಕ್ಕೀಡಾಗುವವರೆಗಿನ ಅವರ ಜೀವನ ಗಾಥೆಯನ್ನು ಹೃದಯಂಗಮವಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ವಿವರಣೆಗಳೂ ಸಹ ಖಚಿತ ಹಾಗೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಮೂಡಿಬಂದಿವೆ.

''ಪೆನೇಸೀಯಾ'' ಗ್ರಂಥ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜೀವನದ ಪ್ರಮುಖ ಮಜಲುಗಳ ವರ್ಣನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವಂತೆಯೇ ವಿಪುಲವಾಗಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ಅನುವಾದ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದಾದರೂ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಓದುಗರ ಗ್ರಹಿಕೆಗೆ ಅದು ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿಲುಕಲಾರದು. ಆದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತಗೊಳಿಸಿ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ

ರೂಪಾಂತರಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಮೂಲಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಮಸುಕಾಗದಂತೆ, ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿವರಗಳನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಿ, ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮರುಹುಟ್ಟು ಪಡೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಕನ್ನಡ ರೂಪಾಂತರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ಶ್ರೀ ಗುಪ್ತ ಅವರು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಸಹಕರಿಸಿದ ರೀತಿ ಅನನ್ಯವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು; ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನನ್ನ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು ಅವರಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಮೂಲ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಹೊಸ ದೆಹಲಿಯ Evelyn Publishers ನವರು ಈ ಕನ್ನಡ ರೂಪಾಂತರವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು ಅನುಮತಿ ನೀಡಿ ಸಹಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಿಗೂ ತುಂಬಾ ಆಭಾರಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ.

ಈ ಕೃತಿಯ ಹಸ್ತ ಪ್ರತಿಯನ್ನು ಆಮೂಲಾಗ್ರವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅಮೂಲ್ಯ ಸಲಹೆಗಳನ್ನಿತ್ತ ತೀರ್ಥಹಳ್ಳಿಯ ತುಂಗಾ ಮಹಾ ವಿದ್ಯಾಲಯದ ಪ್ರೊ॥ ಜೆ.ಕೆ. ರಮೇಶ್ ಅವರಿಗೆ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು ಸಲ್ಲುತ್ತವೆ.

ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜನ್ಮಶತಾಬ್ದಿ ಹಾಗೂ ಅವರು ಗತಿಸಿ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನ ಕಳೆದ ಸಮಯಗಳ ಅಪೂರ್ವ ಸಮಾಗಮನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಅವರ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಅವಕಾಶ ಒದಗಿ ಬಂದಿರುವುದು ಒಂದು ಯೋಗಾಯೋಗವೆಂದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದವರು ಎರಡು - ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ ಈ ಬಗೆಗೆ ಆಸ್ತೆ ವಹಿಸಿ ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೂ ಈಗ ಕಾಲ ಕೂಡಿ ಬಂದಿರುವುದು ನನಗೆ ಹರ್ಷ ಉಂಟು ಮಾಡಿದೆ. ಅವರ ''ವಿಜ್ಞಾನ ದೀಪಮಾಲೆ'' ಯಡಿಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ನಾಡಿನ ಅಲ್ಲ, ವಿಶ್ವದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬರ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತೇನೆ. ಸಹೃದಯ ಕನ್ನಡಿಗರು ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಜ್ಞಾನಾಸಕ್ತ ಯುವಜನರು ನಮ್ಮವರೇ ಆದ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರಂಥ ಮಹಾನ್ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಸಾಧನೆಗಳಿಂದ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಪಡೆಯುವಂತಾದರೆ ಶ್ರೀ ಎಸ್.ಪಿ.ಕೆ. ಗುಪ್ತ ಹಾಗೂ ಈ ಲೇಖಕನ ಶ್ರಮ ಸಾರ್ಥಕವೆಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಎಚ್.ಡಿ. ಚಂದ್ರಪ್ಪಗೌಡ

ಕುಪ್ಪಳಿ
ತೀರ್ಥಹಳ್ಳಿ (ಶಿವಮೊಗ್ಗ)
ದೂರವಾಣಿ: 08265 - 30004

ಪರಿವಿಡಿ



ಡಾಕ್ಟರ್ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್ (೧೮೯೫ - ೧೯೪೮)

(Photo by PHILIP RANE)

"ಬಹುಶಃ ಡಾಕ್ಟರ್ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಎಂಬವರ ಹೆಸರನ್ನು ನೀವೆಂದೂ ಕೇಳಿರಲಾರಿರಿ; ಆದರೆ ಅಂತಹವರೊಬ್ಬರು ಇದ್ದುದರಿಂದಲೇ ಇಂದು ನೀವೆಲ್ಲಾ ಬದುಕಿ ಆರೋಗ್ಯವಂತರಾಗಿರುವುದು; ಹಾಗೂ ಅವರಿದ್ದುದರಿಂದಲೇ ನೀವೆಲ್ಲಾ ಇನ್ನೂ ದೀರ್ಘಾಯುಸಿಗಳಾಗಿ ಬದುಕಿ ಉಳಿಯಬಹುದಾಗಿದೆ."

೧

ಮನೆ ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ ಬಾಲಕ

ಇನ್ನೇನು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತಮಾನವಾಗಿ ಕತ್ತಲು ಕವಿಯುವ ಸಮಯ. ಮಾರುಟೇರು ಹಳ್ಳಿಯ ನಾಲೆಯ ದಡದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೧೨-೧೩ ವಯಸ್ಸಿನ ಬಾಲಕರಿಬ್ಬರು ಜಟಕಾ ಬಂಡಿಯಿಂದ ಅವಸರ ಅವಸರವಾಗಿ ಇಳಿಯುತ್ತಾರೆ. ಇಬ್ಬರ ಬೆನ್ನುಗಳ ಮೇಲೆ ಗಂಟು ಮೂಟೆಗಳಿವೆ; ವದನಗಳಲ್ಲಿ ಆತಂಕ ಭಯಗಳ ಛಾಯೆ. ಕಾಶಿಗೆ ಹೋಗುವ ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣಕ್ಕೆ ಹೊರಡಲು ನಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಜ್ಜಾಗುತ್ತಿರುವ ದೋಣಿಯೊಂದರೊಳಗೆ ಜಿಗಿದು ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಿರಿಯನಾದವನಿಗೆ ದುಃಖ ಉಮ್ಮಳಿಸಿ ಬರುವಂತಿದೆ; ಕಣ್ಣಂಚಿನಲ್ಲಿ ನೀರಾಡುತ್ತಿದೆ. ಹಿರಿಯನಾದವನು ಕೃತಕ ಧೈರ್ಯ ತಂದುಕೊಂಡಂತಿದೆ. ಅವನು ತನ್ನ ಚೀಲದಲ್ಲಿದ್ದ ಅವಲಕ್ಕಿ-ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಕಿರಿಯನಿಗೂ ಕೊಟ್ಟು, ತಾನೂ ತಿನ್ನಲಾರಂಭಿಸುತ್ತಾನೆ. ಕಾಶಿಯಲ್ಲಿ ತಾವಿಬ್ಬರೂ ಸಿರಿವಂತರಾಗುವುದಕ್ಕೆ ವರ್ಣರಂಜಿತ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹೇಳುತ್ತಾ ಕಿರಿಯನನ್ನು ಸಂತೈಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗೇ ಇಬ್ಬರೂ ನಿದ್ದೆ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ.

ನಿಡದವೋಲು ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣ ಒಂದೆರಡು ಮೈಲಿ ಇರುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ದೋಣಿ ಒಂದು ದಡದ ಹತ್ತಿರ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಆಗ ರಾತ್ರಿ ಒಂಭತ್ತು ಗಂಟೆಯ ಸಮಯವಿರಬಹುದು. ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಹುಡುಗರಿಬ್ಬರನ್ನೂ ಯಾರೋ ಎಚ್ಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಣ್ಣುಬಿಟ್ಟು ನೋಡಿದರೆ ಸಹಪಾಠಿ ಹುಡುಗನೊಬ್ಬನಿದ್ದಾನೆ; ಅವನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ದಡೂತಿ ಆಸಾಮಿಯೊಬ್ಬ ಬೇರೆ. ನಾಲೆಯ ದಡದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬೈಸಿಕಲ್ ಸಹಾ ಇದೆ. ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಹುಡುಗರನ್ನು ದಡಕ್ಕೆ ಬರುವಂತೆ ಪುಸಲಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಿರಿಯ ಬಾಲಕನಿಗೆ ತನ್ನ ಯೋಜನೆ ವ್ಯರ್ಥವಾಯಿತೆಂಬ ಅರಿವಾಗಿ ಪ್ರತಿಭಟಿಸುತ್ತಾನೆ. ಊರಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದರೆ ತಾಯಿ ನೀಡಬಹುದಾದ ಶಿಕ್ಷೆಯನ್ನು ನೆನೆದು ನಾಲೆಗೆ ದುಮುಕಿ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲೂ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಬಂದವರು ಹೇಗೋ ಹುಡುಗರಿಬ್ಬರನ್ನೂ ಊರಿನ ಕಡೆ ಹೋಗುವ ದೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಮರುಪ್ರಯಾಣ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಾರೆ.

ದೋಣಿ ಮಾರುಟೇರು ತಲ್ಪಿದಾಗ ಬೆಳಗಿನ ಜಾವ ೨ ಗಂಟೆ. ದಡದಲ್ಲಿ ತಾಯಿ ಮುಖ ಗಂಟಿಕ್ಕಿಕೊಂಡು ಶತಪಥ ತಿರುಗಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ದೋಣಿ ದಡಕ್ಕೆ ಬಂದಾಕ್ಷಣ ಆಕೆ

ಓರಿಯನ ಜುಟ್ಟು ಹಿಡಿದು ಎಳೆದಾಡಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಥಳಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಹುಡುಗರನ್ನು ಜಟಕಾ ಬಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೂರಿಸಿ, ತಾಯಿ ಅವರನ್ನು ತಮ್ಮೂರು ನರಸಾಪುರಕ್ಕೆ ಮತ್ತೆ ಕರೆತರುತ್ತಾಳೆ.

ಆ ತಾಯಿಯೇ ವೆಂಕಮ್ಮ. ಬಡತನದ ಬೇಗೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದರೂ ತನ್ನ ಐದು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾವಂತರನ್ನಾಗಿಸುವ ಛಲ ತೊಟ್ಟವಳು, ಶಿಸ್ತಿನ ಸಿಪಾಯಿಯಾಗಿದ್ದ ಆಕೆಯ ನೀತಿ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸಹಿಸಲಾರದೆ ಮನೆಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಅವರ ಮಗ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯತ್ನ ಇದಾಗಿತ್ತು. ಜೊತೆಯಲ್ಲಿದ್ದವನು, ಅವರ ಮನೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗಲು ಬಂದಿದ್ದ ಸಂಬಂಧಿ ಬಾಲಕ, ಅಯ್ಯಗಾರಿ ವೆಂಕಟರಾಮಯ್ಯ. ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಹೊಂಚುಹಾಕಿ ಒಂದು ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಶಾಲೆಯಿಂದ ಮನೆಗೆ ಹಿಂದಿರುಗದೆ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊರಟಿದ್ದರು; ಬಹು ದೂರದ ಕಾಶಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿಯ ದೇವಸ್ಥಾನಗಳ ಎದುರು ಹಣ್ಣು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟಮಾಡಿ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಬಹುದೆಂಬುದು ಅವರ ಅಭಿಲಾಷೆಯಾಗಿತ್ತಂತೆ!

ಹೀಗೆ ಮನೆಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ ಬಾಲಕನೇ ಮುಂದೆ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ''ಈ ಶತಮಾನದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿ'' ಎಂದು ಹೆಸರು ಗಳಿಸಿದ ಡಾಕ್ಟರ್ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್!

ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನಿರಾಸಕ್ತರಾಗಿದ್ದಂತೆ ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದರೂ, ಮುಂದೆ ಮದ್ರಾಸ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜು ಸೇರಿ ವೈದ್ಯ ಪದವಿ ಗಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು. ಭಾರತದ ಬಹುಪಾಲು ಜನರು ಕೇವಲ ಸರಳ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಂದ ನರಳಿ, ಅಸುನೀಗುತ್ತಿದ್ದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅವರ ಮನಕರಗುವಂತೆ ಮಾಡಿತು. ಅವರು ವೈದ್ಯರಾಗುವ ಹೊತ್ತಿಗಾಗಲೇ ಅಮೆರಿಕಾದಂಥ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸಿ ತಮ್ಮ ಜನರ ಜೀವನವನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂಬ ಆಕಾಂಕ್ಷೆ ಬೇರುಬಿಟ್ಟಂತಾಗಿತ್ತು. ಅಮೆರಿಕಾದ ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಪ್ರಯಾಸದಿಂದ ಶಿಷ್ಯವೃತ್ತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡು, ಸಾಲ ಸೋಲ ಮಾಡಿ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋದರು. ಅಲ್ಲಿಯೂ ಜೀವನ ನಡೆಸಲು ತೀವ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ಮುಗ್ಗಟ್ಟನ್ನು ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಕೊನೆಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಜಾಡಮಾಲಿಯ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸಲೂ ಸಹ ಅವರು ಹಿಂಜರಿಯಲಿಲ್ಲ.

ಅತೀವ ಶ್ರದ್ಧೆ, ಎಡಬಿಡದ ಅಭ್ಯಾಸ, ರಾತ್ರಿ ಹಗಲುಗಳ ಪರಿವೆಯಿಲ್ಲದೆ ಕಾರ್ಯಮಗ್ನರಾಗುವುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಯಿತು. ಹಲವು ವರ್ಷಗಳ ಅಂತಹ ಅತೀವ ಆಸಕ್ತಿ, ಶ್ರದ್ಧೆಗಳ ಪ್ರತಿಫಲವೋ ಎಂಬಂತೆ ಅವರು ಹಲವಾರು ಜೀವ ರಕ್ಷಣೆಯ ಮದ್ದುಗಳ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಹರಿಕಾರರೆನಿಸಿ ಕೀರ್ತಿವಂತರಾದರು. ಪ್ಲೇಗ್ ಮಹಾಮಾರಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ತಲೆದೋರಿದಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಮಾರಕ ಮದ್ದಾಗಿದ್ದ

ಜೀವಿರೋಧಕ ''ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್''ನ ಸಂಶೋಧನೆ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಅವರ ಮೂಲ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದಲೇ ಆಗಿದ್ದೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿತು. ಆಗಲೇ ಸ್ವದೇಶದಲ್ಲಿ ಅವರ ಹೆಸರು ಕೇಳುಬರುವಂತಾದದ್ದು; ಅವರು ತೀರಿಕೊಂಡ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನದ ನಂತರ! ಹಲವಾರು ಮಾರಕ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಯಶಸ್ವೀ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಮನುಕುಲದ ಉಳಿವಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅಂತ್ಯದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಮದ್ದಾಗಲೀ, ಯಾರ ಸಹಾಯವಾಗಲೀ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ರಾತ್ರಿ ಮಲಗಿದವರು ಚಿರ ನಿದ್ರಾಪರವಶರಾಗಿ ಇಹಲೋಕ ತ್ಯಜಿಸಿದರು! ಇದೀಗ ಡಾ|| ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜನ್ಮ ಶತಾಬ್ದಿಯ ಸಮಯ ಅವರ ಜೀವನ, ಸಾಧನೆಗಳತ್ತ ಗಮನ ಹರಿಸಲು ಈ ಪ್ರಯತ್ನ.

ಭಾರತೀಯರೊಬ್ಬರು ಈ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ದೇಶವಿನ್ನೂ ದಾಸ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಳಲಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗಲೇ ಪರಕೀಯ ಅಮೆರಿಕಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ತೆರಳಿ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಪರಾಕಾಷ್ಠತೆಯನ್ನೇ ತಲುಪಿದ್ದರು; ಶತಮಾನದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೆಂದು ಅಲ್ಲಿ ಖ್ಯಾತಿ ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ, ಸ್ವದೇಶ ಬಾಂಧವರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಅವರು ಗತಿಸಿದ ನಂತರ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನವೇ ಬೇಕಾಯಿತು. ಅವರ ಬಗೆಗೆ ಗಮನ ಹರಿಯುವುದು ತಡವಾದರೂ ಪ್ರಸ್ತುತ ಡಾ|| ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಅವರ ಜೀವನ ಸಾಧನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಎಂದಿಲ್ಲದ ಗೌರವಾದರಗಳು ಮೂಡಿಬರುತ್ತಿರುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿರುವುದು ಆಶಾದಾಯಕ. ಶ್ರೀ ಎಸ್.ಪಿ.ಕೆ. ಗುಪ್ತ ಅವರು ರಚಿಸಿದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗ್ರಂಥ In Quest of Panacea ಭಾರತವೇ ಅಲ್ಲದೆ ಇಡೀ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಬಗೆಗೆ ಕಣ್ಣು ತೆರೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ. ಅದರ ಪ್ರಕಟಣೆಯ ನಂತರವೇ ಭಾರತದ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಅವರ ವಿಚಾರಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುವಂತಾದುದು; ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಭಾರತದ ವಿವಿಧ ಭಾಷಾ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಅವರ ಬಗೆಗೆ ಪರಿಚಯಾತ್ಮಕ ಲೇಖನಗಳು ಪ್ರಕಟವಾದವು. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಲೇಖನಗಳು ಹೊರಬಂದುದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ವಿಷಯ. ಆಕಾಶವಾಣಿ, ದೂರದರ್ಶನಗಳಲ್ಲೂ ಅವರ ಬಗೆಗೆ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಪ್ರಚಾರ ದೊರೆಯಿತು.

ಸರ್ಕಾರವೂ ಸ್ವಲ್ಪ ತಡವಾಗಿಯಾದರೂ ಭಾರತದ ಸುಪುತ್ರನನ್ನು ಗೌರವಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದಿಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜನ್ಮಶತಮಾನೋತ್ಸವವನ್ನು ಆಚರಿಸಲು ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಮಿತಿ ಕಂಕಣಬದ್ಧವಾಯಿತು. ಅದರ ವತಿಯಿಂದ ದೇಶದ ಹಲವು ಕಡೆ ಸಭೆ, ಸಮಾರಂಭಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ದೆಹಲಿ, ಹೈದರಾಬಾದು, ಮುಂಬಯಿ, ಕಲ್ಕತ್ತ, ಬೆಂಗಳೂರು,

ಭೀಮವರಂ, ವಿಶಾಖಪಟ್ಟಣ ಮುಂತಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜೀವನದ ಮೈಲಿಗಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಚಿತ್ರಪಟಗಳ ಪ್ರದರ್ಶನಗಳು ಜರುಗಿವೆ.

ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಇಂಡಿಯನ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಸೈನ್ಸ್ ಅಕಾಡೆಮಿಯವರು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಯಲಗಳಲ್ಲಿ ಅವರ ಎಲ್ಲಾ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಗಂಥ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಜೀವರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನು ಮೂರು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಗೌರವಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ ಸರ್ಕಾರದವರು ಹೈದರಾಬಾದಿನಲ್ಲಿರುವ ನಿಜಾಮ್ ಇನ್ಸಿಟೂಟ್ ಆಫ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸೈನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವರ ಪ್ರತಿಮೆಯನ್ನು ಅನಾವರಣ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದವರು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ ಅಂಚೆಚೀಟಿಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿ ಗೌರವ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹೆಸರನ್ನು ಅಜರಾಮರವಾಗಿರಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ, ಅವರ ಸಂಶೋಧನಾ ಆಸಕ್ತಿಯಾಗಿದ್ದ ಬೂಸ್ಟ್‌ನ ಪ್ರಭೇದವೊಂದಕ್ಕೆ ಅವರ ಹೆಸರನ್ನಿಡಲಾಗಿದೆ. ಅವರ ಅಭಿಮಾನಿಗಳಲ್ಲೊಬ್ಬರಾದ ಡಾ॥ ಕ್ಲಿಫ್ಫೋರ್ಡ್ ಹೆಸಲ್ಟೈನ್ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಂದ ಹೊರ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ರೊಚ್ಚೆ ನೀರಿನ ಫಿಲ್ಟರ್‌ಬೆಡ್ (filterbed)ನಲ್ಲಿ ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಬಗೆಯ ಬೂಸ್ಟ್ ಒಂದನ್ನು 1953ರಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿದರು; ಟೆಟ್ರಾ ಸೈಕ್ಲಿನ್ ಜೀವಿರೋಧಕ ರಸದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಬೂಸ್ಟಿನ ಉಪಜಾತಿಯೊಂದಕ್ಕೆ ಅದು ಸೇರಿದುದೆಂದು ಗುರಿತಿಸಿದರು; ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಯಾರೂ ಅದನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿರಲಿಲ್ಲ; ಹಾಗೂ ಯಾವುದೇ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ತಮ್ಮ ಜೀವಮಾನವೆಲ್ಲಾ ಈ ತರಹೆಯ ಬೂಸ್ಟುಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡು ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್ ನಂಥ ಸರ್ವರೋಗಾಪಹಾರಿ ಮದ್ದನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಲು ಕಾರಣಕರ್ತರಾದ ಮಹಾನುಭಾವ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನೆನಪಿಗಾಗಿ ಆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಬೂಸ್ಟಿಗೆ ''ಸುಬ್ಬರೋಮೈಸೀಸ್ ಸ್ಪ್ಲೆಂಡೆನ್ಸ್'' (Subbaromyces splendens) ಎಂದು ನಾಮಕರಣ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ; ಇದರಿಂದ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹೆಸರು ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಉಳಿಯುವಂತಾಗಿದೆ. ಸುಬರೋಮೈಸೀಸ್ ಜಾತಿ (genus)ಗೆ ಸೇರಿದ ಬೂಸ್ಟಿನ ಉಪಜಾತಿ (species) ಇಂದು ೧೯೭೭ರಲ್ಲಿ ಹೈದರಾಬಾದಿನ ಉಸ್ಮಾನಿಯ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಪ್ರಾಂಗಣದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿತು. ಅದಕ್ಕೆ ''ಸುಬರೋಮೈಸಿಸ್ ಅಕ್ವಾಟಿಕಾ'' (subbaromyces aquatica) ಎಂದು ಹೆಸರಿಡಲಾಗಿದೆ.

೨

ಬಾಲ್ಯ, ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ

ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪೂರ್ವಿಕರು ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದ ಗೋದಾವರಿ ನದಿ ತೀರದ ಕೊತ್ತೂರು ಜಗನ್ನಾಥಪುರದವರು. ಅವರು ನಿಯೋಗಿ ಬ್ರಾಹ್ಮಣರು.

ಹಿಂದಿನ ತಲೆಮಾರಿನ 'ಯೆಲ್ಲಣ್ಣ' ಎಂಬವರು ಗೋಲ್ಕೊಂಡಾ ರಾಜ್ಯದ ಶಾನೀಷ ನವಾಬರ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ''ಪ್ರಗಡ'' ಅಥವಾ ಮಂತ್ರಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಅವರ ವಂಶಸ್ಥರೆಲ್ಲರೂ ''ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ'' ಎಂಬ ಅಭಿನಾಮಧೇಯದಿಂದಲೇ ಕರೆಯಲ್ಪಟ್ಟರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅಜ್ಜ, ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಜು ಒಬ್ಬ ಶಾನುಭೋಗರಾಗಿದ್ದರು. ಬಡತನದ ಬೇಗೆಯನ್ನು ಶಾನುಭೋಗಿಕೆಯಿಂದ ನಿಭಾಯಿಸುವುದು ಅವರಿಗೆ ಕಷ್ಟವಾಗಿ ಕಂಡಿತು; ಜೊತೆಗೆ ತಮ್ಮ ವಂಶದವರು ಮುಂದಿನ ಶತಮಾನದಲ್ಲಾದರೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ಥಿತಿವಂತರಾಗಬೇಕೆಂಬ ಅಭಿಲಾಷೆ ಅವರಿಗಿದ್ದಿತು. ಅಂತಹ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಅನುಕೂಲತೆಗಳು ಅವರಿದ್ದ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಶಾನುಭೋಗಿಕೆಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿದರು; ಇದ್ದ ಅಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಜಮೀನನ್ನು ದಾಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದರು. ತಮ್ಮಿಬ್ಬರೂ ಮಕ್ಕಳೊಡನೆ ಮತ್ತೊಂದು ಊರಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋದರು. ಮೊದಲನೆಯ ಮಗ ಅಕಾಲಿಕ ಸಾವಿಗೀಡಾದನು. ಎರಡನೆಯ ಮಗ ಜಗನ್ನಾಥಂ ಓದಿ, ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪರೀಕ್ಷೆ ಪಾಸಾದನು. ರೆವಿನ್ಯೂ ಇನ್ಸ್‌ಪೆಕ್ಟರ್ ಹುದ್ದೆ ಅವನಿಗೆ ನಿರಾಯಾಸವಾಗಿ ದೊರಕಿತು.

ಯೆಂಡಗಂಡಿ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಜಗನ್ನಾಥಂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅವರ ಮೊದಲ ಪತ್ನಿ ತೀರಿಕೊಂಡರು. ಆಕೆಯ ತಂಗಿ ವೆಂಕಮ್ಮನನ್ನು ಜಗನ್ನಾಥಂ ಎರಡನೆ ಮದುವೆಯಾದರು. ಸೌಮ್ಯ ಸ್ವಭಾವದ ಜಗನ್ನಾಥಂ ಸ್ವಲ್ಪ ಕುಳ್ಳಗೆ, ಕಪ್ಪಾಗಿದ್ದರು; ಗೃಹಕೃತ್ಯದ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ಅಷ್ಟಾಗಿ ಭಾಗಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದವರಲ್ಲ. ಎತ್ತರ ಮೈಕಟ್ಟು, ಗೋದಿ ಮೈಬಣ್ಣ ವೆಂಕಮ್ಮನವರದು; ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಂಗೋಪಿ ಹಾಗೂ ಹಠಮಾರಿತನದ ಸ್ವಭಾವ; ಅಲ್ಲದೆ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ಶಿಸ್ತುಗಾರಳಾಗಿದ್ದರು. ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಂದೆಯ ಪ್ರೀತಿ ವಾತ್ಸಲ್ಯಗಳೇನೋ ಅಪಾರವಾಗಿದ್ದವು. ಆದರೆ ತಾಯಿ, ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಾವಂತರಾಗಿ ಮುಂದೆ ಉತ್ತಮ ಜೀವನ ನಡೆಸುವಂತವರಾಗಬೇಕೆಂಬ ಅಭಿಲಾಷೆ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡವರು; ಆದುದರಿಂದ

ಅವರೆಲ್ಲಾ ಒಂದು ಶಿಸ್ತಿನ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಪತಿ ಪತ್ನಿಯರಿಗೆ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಏಳು ಮಕ್ಕಳಾದರು. ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಅನಾರೋಗ್ಯದಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದ ಜಗನ್ನಾಥಂರಿಗೆ ಬಡತನದ ದೊಡ್ಡ ಸಂಸಾರ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಬವಣೆ ಸದಾ ಇರುತ್ತಿತ್ತು.

ಪಶ್ಚಿಮ ಗೋದಾವರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭೀಮವರಂನಲ್ಲಿ ಜಗನ್ನಾಥಂ ತಾಲ್ಲೂಕು ಕಛೇರಿಯ ಹೆಡ್ ಗುಮಾಸ್ತರಾಗಿದ್ದಾಗ ಅವರ ನಾಲ್ಕನೆ ಮಗುವಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾವಿನ ಜನನ ೧೮೯೫ರ ಜನವರಿ ೧೨ ರಂದಾಯಿತು. ಶೈಶವಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾವು ದಷ್ಟ-ಪುಷ್ಟವಾಗೇನೋ ಇದ್ದ. ಆದರೆ ಅವನು ನಡೆದಾಡಲು ಶುರುಮಾಡಿದ್ದು ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರವೆ. ಅಕ್ಕ ಅನ್ನಪೂರ್ಣೆ ಅವನನ್ನು ಸದಾ ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಓಡಾಡುತ್ತಿರಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸುಬ್ಬರಾವು ದೊಡ್ಡವನಾದಾಗಲೂ ಅಕ್ಕನೇ ಅವನಿಗೆ ಅಚ್ಚುಮೆಚ್ಚು.

ಅಜ್ಜ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಜು ಅವರ ಹೆಸರನ್ನೇ ಇವನಿಗೂ ಇಟ್ಟಿದ್ದರು. ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮರಾಟಿಗರ ಪ್ರಭಾವ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದ ಕಾಲವದು. ಅವರ ಸಮೂಹದವರಲ್ಲಿ ''ರಾವ್'' (Rao) ಎಂಬ ಉಪನಾಮ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು; ಇನ್ನುಳಿದವರೂ ಅದನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸುವುದು ಸಂಪ್ರದಾಯವಾಗಿಬಿಟ್ಟಿತ್ತು. ಆದುದರಿಂದ ಅವನನ್ನು ಶಾಲೆಗೆ ಸೇರಿಸುವಾಗ ''ಸುಬ್ಬರಾವ್'' (Subba Rao) ಎಂಬುದಾಗಿ ದಾಖಲು ಮಾಡಿಸಿದರು. ಅವರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಂದುವರಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಆ ಕಾಲದ ಜಮೀನುದಾರರು ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗೌರವದ ಸಂಕೇತವೆನಿಸಿದ Rowಗೆ ಅವರ ಉಪನಾಮವೂ ಬದಲಾವಣೆಯಾಯಿತು. ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ತೆರಳುವವರೆಗೂ ಅದೇ ಮುಂದುವರಿದಿತ್ತು. ಅದೂ ಮತ್ತೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿ ಅವರ ಮೂಲ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆಯ ಬಗೆಗೇ ಹೇಗೆ ಅನುಮಾನಕ್ಕಾಸ್ಪದವಾಯಿತೆಂಬುದನ್ನು ಮುಂದೆ ನೋಡೋಣ.

ಅಕ್ಕ, ಅನ್ನಪೂರ್ಣಳಿಗೆ ಸದಾ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾವನ್ನು ಅವಳು ಓದುತ್ತಿದ್ದ ನರಸಾಪುರದ ಪ್ರೈಮರಿ ಶಾಲೆಗೇ ಸೇರಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿಯ ಅವಧಿ ಮುಗಿದ ನಂತರ, ನಾಲ್ಕನೇ ತರಗತಿಗೆ ಟೈಲರ್ ಹೈಸ್ಕೂಲ್ ಎಂಬ ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳ ಶಾಲೆಗೆ ಸೇರಿಸಿದರು. ಶಾಲಾ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಅಂತಹ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಾಯಿಯ ಶಿಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಶಿಸ್ತಿನ ಕಟ್ಟುಪಾಡುಗಳನ್ನು ಸಹಿಸಲಾಗದೆ ಮನೆಬಿಟ್ಟು ಪರಾರಿಯಾದ ಪ್ರಕರಣ ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

ಈ ನಡುವೆ ಜಗನ್ನಾಥಂರ ಆರೋಗ್ಯ ದಿನೇ ದಿನೇ ಹದಗೆಟ್ಟಿತು. ಅವರು ''ಬೆರಿ ಬೆರಿ' ಎಂಬ ನ್ಯೂನ ಪೋಷಣೆಯ ವ್ಯಾಧಿಯಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ನಿರುದ್ಯೋಗ,

ಬಡತನದ ಕಷ್ಟಕಾರ್ಪಣ್ಯ ನೋಡಲಾಗದೆ ಹತ್ತಿರದ ಮೋಡೇಕುರ್ರುವಿನಲ್ಲಿದ್ದ ವೆಂಕಮ್ಮನ ವಿಧವೆ ತಂಗಿ ಬಾಲಮ್ಮ ಅವರ ಕುಟುಂಬವನ್ನೇ ತನ್ನಲ್ಲಿಗೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿದಳು. ಮುಂದೆ ಜಗನ್ನಾಥಂರ ಪರಿವಾರ ಬಾಲಮ್ಮನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಳವೂರಿತು.

ಕಾಶಿಯ ದಾರಿ ಹಿಡಿದಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾವನ್ನು ಹಿಡಿದು ತರಿಸಿ ಶಾಲೆಗೆ ಸೇರಿಸಿದ ನಂತರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸಿದನೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆ ವರ್ಷದ ತರಗತಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾದ. ಆದರೆ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ನಪಾಸಾದ.

ಸುಬ್ಬರಾವ್‌ನ ಹಿರಿಯ ಅಣ್ಣ ಪುರುಷೋತ್ತಮ ಅವನಿಗಿಂತ ೧೭ ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿರಿದಾದವರು. ಅವರು ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದವರು. ಅಲಹಾಬಾದ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಂ.ಎ. ಮತ್ತು ಎಲ್.ಎಲ್.ಬಿ. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಸಾಗಿದ್ದರು. ಒಳ್ಳೆಯ ಆದರ್ಶವಾದಿಯಾಗಿದ್ದ ಪುರುಷೋತ್ತಮ ವಕೀಲರಾಗಿ ಶ್ರೀಮಂತರಾಗುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ರಾಜಮಂಡ್ರಿಯ ವಿರೇಶಲಿಂಗಂ ಥೇಯಿಸ್ಟಿಕ್ ಹೈಸ್ಕೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ (VTH) ಉಪಾಧ್ಯಾಯ ವೃತ್ತಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡರು. ತಾವು ಮೆಚ್ಚಿ ಒಲಿದಿದ್ದ ಯುವತಿಯನ್ನೇ ಮದುವೆಯಾಗಿದ್ದರು; ಸ್ವದೇಶಾಭಿಮಾನಿಯಾಗಿದ್ದ ಪುರುಷೋತ್ತಮ, ಬಂಗಾಳ ವಿಭಜನೆಯ ಕಾಲದ ''ವಂದೇ ಮಾತರಂ'' ಚಳುವಳಿಯಲ್ಲೂ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು. ಸ್ವತಂತ್ರ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಅಣ್ಣನ ರೀತಿ ನೀತಿ, ನಡವಳಿಕೆಗಳು ಸುಬ್ಬರಾವುಗೆ ತುಂಬಾ ಹಿಡಿಸಿದ್ದವು.

ಮೆಟ್ರಿಕ್ಯೂಲೇಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಸಾರಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗದಿದ್ದಾಗ ರಾಜಮಂಡ್ರಿಯ ಅಣ್ಣನ ಮನೆಯಲ್ಲಿದ್ದುಕೊಂಡು ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಂದುವರಿಸುವ ಏರ್ಪಾಡಾಯಿತು. ಸುಬ್ಬರಾವ್ ವಿ.ಟಿ.ಎಚ್. ಹೈಸ್ಕೂಲಿಗೆ ಸೇರಿದರು. ಆಂಧ್ರದ ಹೆಸರಾಂತ ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಕ ವಿರೇಶಲಿಂಗಂ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆ ಅದಾಗಿತ್ತು. ಜನರಲ್ಲಿ ಧಾರ್ಮಿಕ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಊರ್ಜಿತಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅವರು ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಒರೆಗೆ ಹಚ್ಚುವ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಂದ ಆ ಶಾಲೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದರು. ಅವರಿದ್ದ ಮನೆಯ ವಲಯದಲ್ಲೇ ವಿರೇಶಲಿಂಗಂ ಅವರ ಅನುಯಾಯಿ ಹಾಗೂ ಕವಿಯೂ ಆಗಿದ್ದ ಚಿಲಕಮರ್ತಿ ಲಕ್ಷ್ಮೀ ನರಸಿಂಹಂ ಕೂಡ ನೆಲೆಸಿದ್ದರು. ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮಾನುಯಾಯಿಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಅಂಧಶ್ರದ್ಧೆ, ಮೂಢನಂಬಿಕೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಥವಿಲ್ಲದ ಸಂಸ್ಕಾರಗಳನ್ನು ತೊಡೆದುಹಾಕುವಲ್ಲಿ ಚಿಲಕಮರ್ತಿಯವರಿಗಿದ್ದ ಉತ್ಸಾಹ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಮೇಲೆ ಒಳ್ಳೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿತು. ಅವರ ಮುಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ವರ್ತನೆಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ಈ ಸಂಪರ್ಕ ತಳಹದಿಯಾಗಿತ್ತೆನ್ನಬಹುದು.

ಶಾಲೆಯ ಪಾಠ ಪ್ರವಚನಗಳ ಬಗೆಗೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ನಿರಾಸಕ್ತಿ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. ಆ ವರ್ಷವೂ ಮೆಟ್ರಿಕ್ಯುಲೇಷನ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾಗಲೇ ಇಲ್ಲ; ಇದರಿಂದುಂಟಾದ

ಮನಃಕ್ಲೇಷದಿಂದ ಒಂದು ದಿನ ಹೇಳದೇ ಕೇಳದೆ ಅಣ್ಣನ ಮನೆಯಿಂದ ಹೊರಬಿದ್ದರು. ಮೋಡೇಕೂರ್ರುವಿಗೆ ಬರಿಗಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದುಕೊಂಡೇ ಹೊರಟರು. ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಮೈಲಿಗಳನ್ನು ಬರಿಗಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದಿದ್ದುದರಿಂದ ಪಾದಗಳಲ್ಲಿ ಬೊಬ್ಬೆಗಳೆದ್ದು, ಅತೀ ಪ್ರಯಾಸದಿಂದ ಮನೆ ಸೇರಿದರು.

ಇಷ್ಟಾದರೂ ತಾಯಿಯ ಛಲ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅತಿ ಕಷ್ಟದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಒಡವೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾರಿ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಮೂರನೆ ಸಾರಿ ಮೆಟ್ರಿಕ್ಯುಲೇಷನ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕೂರಲು ಮದ್ರಾಸಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದಳು.

ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದ ಅಸ್ವಸ್ಥರಾಗಿದ್ದ ಜಗನ್ನಾಥಂ ೧೯೧೩ರ ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ಇಹಲೋಕ ತ್ಯಜಿಸಿದರು. ತಂದೆಯ ದಿನಕರ್ಮದ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳು ಮುಗಿದ ನಂತರ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಮದ್ರಾಸಿಗೆ ಹೋಗಲೇಬೇಕಾಯಿತು.

೩

ಮದ್ರಾಸ್

ಮದ್ರಾಸ್ ತಲುಪಿದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಟ್ರಿಪ್ಲಿಕೇನ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಹಿಂದೂ ಹೈಸ್ಕೂಲಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡರು. ತಮ್ಮ ಮೂರನೆ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪರೀಕ್ಷೆ ಪಾಸುಮಾಡಿದರು (೧೯೧೩). ಮುಂದಿನ ವರ್ಷ ಇಂಟರ್ ಮೀಡಿಯೇಟ್ (ಇಂದಿನ ಪಿ.ಯು.ಸಿ. ಅಥವಾ ಪದವಿಪೂರ್ವ) ಕೋರ್ಸ್‌ಗಾಗಿ ಮದ್ರಾಸಿನ ಪ್ರೆಸಿಡೆನ್ಸಿ ಕಾಲೇಜನ್ನು ಸೇರಿದರು. ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ರಾಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಗಣಿತ (ಪಿ.ಸಿ.ಯಂ.)ಗಳನ್ನು ಐಚ್ಛಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದರು.

ಈ ಸಮಯ ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಅವರ ಮನಸ್ಸು ಹಲವು ಬಗೆಯ ಹೊಯ್ದಾಟಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂತರ್ಮುಖಿಯಾಗಿದ್ದ ಯುವಕ ಮದ್ರಾಸಿನ ಆಧುನಿಕ ಗಡಿಬಿಡಿಯ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಸ್ಪಂದಿಸುವುದು ಕಷ್ಟಕರವೆನಿಸಿತು. ಜೊತೆಗೆ ಅವರ ಮುಂದಿನ ಜೀವನದ ಗುರಿ, ಧ್ಯೇಯೋದ್ದೇಶಗಳ ಬಗೆಗೂ ಯೋಚಿಸಹತ್ತಿದ್ದರು. ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಾರ್ಥಕ್ಯ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಬವಣೆಗೊಳಗಾಗಬೇಕೆಂಬುದೇ ಅವರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆಗ ಬಿರುಸಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ದೇಶದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಚಳವಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ತುಡಿತ ಒಂದು ಕಡೆಯಾದರೆ, ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಲ್ಲೇ ಮುಂದುವರಿದು ಒಳ್ಳೆಯ ಜ್ಞಾನ ಸಂಪಾದನೆ ಮಾಡಿ ಕೀರ್ತಿಶಾಲಿಯಾಗಬೇಕೆನಿಸುತ್ತಿತ್ತು; ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡು ಹೆನ್ರಿಫೋರ್ಡ್‌ನಂಥ ಸಿರಿವಂತನಾಗುವ ಅಭಿಲಾಷೆ ಒಂದುಸಾರಿಯಾದರೆ, ಮತ್ತೊಂದು ಸಾರಿ ವೈದ್ಯನಾಗಿ ದೇಶದ ಬಡಬಗ್ಗರ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗುವ ಆಸೆ ಒಡಮೂಡುತ್ತಿತ್ತು; ಒಳ್ಳೆಯ ಕನ್ಯೆಯನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗಿ ಸುಖಸಂತೋಷದಲ್ಲಿ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಬೇಕೆಂಬ ಮನಸ್ಸು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಆಗುತ್ತಿತ್ತಂತೆ! ಈ ತರಹೆಯ ವಿರೋಧಾಭಾಸಗಳು ಆ ವಯಸ್ಸಿನ ಯುವಕನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವೆ. ಈ ವಿಚಾರಗಳ ಬಗೆಗೆ ಆಳವಾಗಿ ಯೋಚಿಸಿ ಅವೆಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಪಂಚಿಕ ಜೀವನದ ಮಾಯಾಜಾಲಗಳೇ ಸರಿ; ಅವನ್ನೆಲ್ಲಾ ತ್ಯಜಿಸಿ ಸನ್ಯಾಸಿಯಾಗುವುದೇ ಉಚಿತವೆನ್ನುವ ನಿರ್ಧಾರವೂ ಒಂದೊಂದು ಸಾರಿ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು!

ಕಡೆಯ ನಿರ್ಧಾರದತ್ತ ಮನಸ್ಸೂ ವಾಲುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೂ ಇಲ್ಲದಿರಲಿಲ್ಲ. ತುಂಬಾ ಸಾತ್ವಿಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಅವರ ತಂದೆ, ರಾಮಾಯಣ ಮಹಾಭಾರತಗಳ ವೃತ್ತಾಂತಗಳನ್ನು

ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾವಿಗೆ ಮನದಟ್ಟಾಗುವಂತೆ ಹೇಳಿದ್ದರು. ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿ, ಸರಳ ಜೀವನ ನಡೆಸುವುದೇ ಜೀವನದ ಪರಮೋದ್ದೇಶವಾಗಬೇಕೆಂಬ ತಂದೆಯ ಉಪದೇಶ ಅವರ ಮನಸ್ಸಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯೂರಿತ್ತು.

ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಚಿಂತನೆಗಳೇ ಒಂದು ಸಾರಿ ಮೇಲುಗೈ ಪಡೆದಂತಾಗಿ, ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮೈಲಾಪುರದಲ್ಲಿದ್ದ ರಾಮಕೃಷ್ಣಾಶ್ರಮಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಸುಮಾರು ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಪ್ರತಿದಿನ ಮೂರು ಮೈಲಿ ದೂರವನ್ನು ನಡೆದುಕೊಂಡೇ ಹೋಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದರೆಂದರೆ, ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ವಿಷಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅವರಿಗೆಷ್ಟು ಆಸಕ್ತಿ ಇತ್ತು ಎಂಬುದರ ಅರಿವಾಗಬಹುದು. ಅಲ್ಲಿ ಉಪನಿಷತ್, ಭಗವದ್ಗೀತೆಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಬೈಬಲ್, ಖುರಾನ್‌ಗಳ ಅಭ್ಯಾಸವೂ ನಡೆಯಿತು. ಜೊತೆಗೆ ಯೋಗಾಭ್ಯಾಸವನ್ನೂ ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡರು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಆಳವಾದ ಜ್ಞಾನ ಸಂಪಾದಿಸಿಕೊಂಡರಲ್ಲದೆ ಜೋತಿಷ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲೂ ಪ್ರಾವೀಣ್ಯತೆ ಪಡೆದುಕೊಂಡರು!

ಮದ್ರಾಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವರ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಎಂದಿನಂತೆ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿಯೇ ಇತ್ತು. ಅವರ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ ಅದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ಬಿ. ನಾರಾಯಣಮೂರ್ತಿಯೆಂಬ ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗದ ಸಹಪಾಠಿಯೊಬ್ಬರಿದ್ದರು. ಅವರು ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ತುಂಬಾ ಗೌರವಾದರಗಳಿಂದ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಬಡತನದ ಅರಿವಿದ್ದು ಕೆಲಸಾರಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನಿಲಯದ ಖರ್ಚನ್ನು ಭರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಬಹುಶಃ ನಾರಾಯಣ ಮೂರ್ತಿಯವರ ಮೇಲಿನ ಗೌರವ ಭಾವನೆಯಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಇಂಟರ್ ಮೀಡಿಯೇಟ್ ಕೋರ್ಸ್‌ನ ಎರಡೂ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಕಷ್ಟ ಪಟ್ಟು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದರು. ಹಾಗೂ ಅದರಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯೂ ಆದರು. ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಾಧನೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿತ್ತು. ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಅವರ ಗುರುಗಳನೇಕರು ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಣಿತದಲ್ಲೇ ಮುಂದುವರಿಸುವಂತೆ ಸಲಹೆ ಮಾಡಿದ್ದರಂತೆ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲರೂ ಚಕಿತಗೊಳ್ಳುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮದ್ರಾಸ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜು ಸೇರಿದರು!

ಇಂಟರ್ ಮೀಡಿಯೇಟ್ ಅಭ್ಯಾಸದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರಾಮಕೃಷ್ಣಾಶ್ರಮದ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ದೀಕ್ಷಾಬದ್ಧರಾಗಿ ಸನ್ಯಾಸಿಯಾಗುವ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬರುವ ಹಂತಕ್ಕೂ ಹೋಗಿದ್ದರೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಪೋಷಕರ ಲಿಖಿತ ಅನುಮತಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ವಿಷಯ ತಿಳಿದ ತಾಯಿ ವೆಂಕಮ್ಮ ಆ ಬಗೆಗೆ ತಮ್ಮ ಸಮ್ಮತಿಯನ್ನು ನೀಡಲೇ ಇಲ್ಲ. ಸುಬ್ಬರಾಯರಲ್ಲಿದ್ದ ನಿಸ್ವಾರ್ಥ ಸೇವಾ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದ ರಾಮಕೃಷ್ಣಾಶ್ರಮದ ಸ್ವಾಮಿಗಳು ಅವರು ವೈದ್ಯಕೀಯ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದು, ಆಶ್ರಮದವರು ದೇಶಾದ್ಯಂತ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಡಾಕ್ಟರಾಗಿ ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮ ಸೇವೆ

ನಡೆಸಬಹುದೆಂದು ಬುದ್ಧಿ ಹೇಳಿದರಂತೆ. ಬಹುಶಃ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜು ಸೇರುವುದಕ್ಕೆ ಇದೇ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯಾಗಿರಬೇಕು.

ಮಗ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜು ಸೇರಿದ ವಿಷಯ ತಾಯಿಯನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಕಂಗಾಲಾಗಿಸಿತು. ದುಬಾರಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವೆಂದು ಹೆಸರಾದ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕೋರ್ಸ್‌ಗೆ ಹಣಕಾಸು ಒದಗಿಸುವುದೆಂತೆಂಬುದು ಅವರ ಮುಂದಿನ ಚಿಂತೆಯಾಯಿತು. ಆದರೆ ಸನ್ಯಾಸಿಯಾಗುವ ಮನಸ್ಸನ್ನು ತೊರೆದದ್ದು ಅವರಿಗೆ ಮಹದಾನಂದ ಉಂಟುಮಾಡಿತ್ತಂತೆ.

ವಿಚಿತ್ರದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜು ಸೇರಿದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮೊದಲ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳು ತರಗತಿಗಳಿಗೆ ಕ್ರಮವರಿತು ಹಾಜರಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಶಂಕರಾಚಾರ್ಯರ ಅದ್ವೈತ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಅವರ ಮನಸ್ಸನ್ನಾವರಿಸಿಕೊಂಡುಬಿಟ್ಟಿತ್ತು. ಆದರೆ ಆ ಬಗೆಗೆ ಅಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಷ್ಟೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನೋದಯ ಉಂಟಾಗಿರಬೇಕು. ಮಾನವ ಮತ್ತು ದೇವರ ನಡುವಿನ ಅವ್ಯಕ್ತ ಸಂಬಂಧಗಳ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಮಾನ ಕಳೆಯುವುದಕ್ಕಿಂತ, ಮನುಷ್ಯ ತನ್ನ ಸಹಮಾನವರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಉಪಕಾರಿಯಾಗಬಲ್ಲ ಎಂಬುದರ ಬಗೆಗೆ ಕಾರ್ಯ ಪ್ರವೃತ್ತರಾಗುವುದೇ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗವೆಂಬುದು ಅವರ ಅಂತಿಮ ನಿರ್ಧಾರವಾಯಿತು. ಮೆಡಿಕಲ್ ಕೋರ್ಸ್‌ನ ಮೂರನೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಬರುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಮಾನಸಿಕ ಹೊಯ್ದಾಟಗಳೆಲ್ಲಾ ಸ್ಥಿಮಿತಕ್ಕೆ ಬಂದು, ಅವರು ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ಮುಂದುವರಿಸಿದರು.

ಈ ನಡುವೆ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಂತೂ ತುಂಬಾ ಹದಗೆಟ್ಟಿತ್ತು. ಹಾಸ್ಟಲ್ ಸಹವಾಸಿ ನಾರಾಯಣಮೂರ್ತಿಯೂ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲ. ಹೋಟೆಲಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನದ ಊಟದ ಚಾರ್ಜನ್ನು ಕೊಡಲಾರದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯುಂಟಾಯಿತು. ಕೆಲದಿನ ಹೋಟೆಲಿಗೆ ಹೋಗುವುದನ್ನೇ ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಬಡತನದ ಬಗೆಗೆ ಅರಿವಿದ್ದ ಹೋಟೆಲು ಮಾಲೀಕರು ಅವರ ಕೊಠಡಿಗೇ ಬಂದು ಹಣಕಾಸಿನ ತೊಂದರೆಯಿಂದ ಹೋಟೆಲಿನಲ್ಲಿ ಊಟ ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬಾರದೆಂದು ಕೇಳಿಕೊಂಡರು; ಅವರು ಊಟದ ಚಾರ್ಜನ್ನು ತೀರಿಸಲಾಗದ ವಿಷಯವನ್ನು ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಹಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಹೋಟೆಲಿಗೆ ಬರುವಂತೆ ಕಳಕಳಿಯಿಂದ ಮನವಿ ಮಾಡಿದರಂತೆ!

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ೧೯೧೮ರ ಬೇಸಿಗೆ ರಜೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಂಬಂಧಿಕರನ್ನು ಭೇಟಿಮಾಡಲು ಕಾಕಿನಾಡಕ್ಕೆ ಹೋಗಿದ್ದರು. ಅವರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಅಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವರನ್ನು ಖುದ್ದಾಗಿ ಭೇಟಿಮಾಡಿ ಕೃತಜ್ಞತೆಯನ್ನು ಹೇಳುವುದು ಅವರ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. ಆ ಸಮಯುದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಜಮೀನ್ದಾರ ಕುಟುಂಬವೊಂದರ ಪರಿಚಯವಾಯಿತು. ಕಸ್ತೂರಿ ಮನೆತನದವರೆಂದು ಹೆಸರಾದ ವಯೋವೃದ್ಧ

ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶರಾಯರ ಭೇಟಿಯಾಯಿತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪೂರ್ವಾಪರಗಳ ಪರಿಚಯವಾದ ಮೇಲೆ ಅವರನ್ನು ಕುಟುಂಬದ ನೆಲೆಯಾದ ಅನಪರ್ತಿಗೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿದರು. ಅವರ ಸಂಸಾರದೊಡನೆ ಒಂದೆರಡು ದಿನ ಇದ್ದುಕೊಂಡು ತಿರುಗಾಡಿದರು. ಮೆಡಿಕಲ್ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಯುವ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಅವರಿಗೆಲ್ಲಾ ಪ್ರತಿಭಾವಂತನೆಂದು ಕಾಣಿಸಿದರು; ಅವರ ಬಡತನದ ಬಗೆಗೆ ಮರುಕಪಟ್ಟರು; ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಂದುವರಿಸಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಧನಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಅಭಿಲಾಷೆಯೂ ಅವರಿಗಿದ್ದಂತಿತ್ತು.

ಅನಪರ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶರಾಯರ ಮಗ ಕಸ್ತೂರಿ ಸೂರ್ಯನಾರಾಯಣ ಮೂರ್ತಿಯವರ ಪರಿಚಯವಾಯಿತು. ತಂದೆ ಮತ್ತು ಮಗ ಇಬ್ಬರೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರಂಥ ಬಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೈದ್ಯನಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಬಗೆಗೆ ಯೋಚಿಸಿದರು. ಅವರಿಗಿಬ್ಬರು ವಿವಾಹ ಯೋಗ್ಯ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳಿದ್ದು, ಅವರಲ್ಯಾರನ್ನಾದರೂ ಸುಬ್ಬರಾವ್‌ಗೆ ವಿವಾಹ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟು ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಉಂಟಾಗಿದ್ದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವೆ. ಆ ಎರಡು ಜನ ಕನ್ಯಾಮಣಿಗಳನ್ನು ನೋಡುವ ಅವಕಾಶವೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೊದಗಿ ಬಂದಿತು. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಹಣಕಾಸಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವ ಸಂದಿಗ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಮದುವೆಯಾಗುವುದಾದರೆ ಮಾತ್ರ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದೆಂಬ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಮಾಡುವುದು ಸರಿಯಾದುದಲ್ಲವೆಂಬುದೂ ಕನ್ಯಾ ಪಿತೃಗಳಿಗೆ ಹೊಳೆಯದಿರಲಿಲ್ಲ. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕೂಡ ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಗಿದು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಯಾರನ್ನೂ ಮದುವೆಯಾಗಲಾರರೆಂಬ ಅನಿಸಿಕೆಯನ್ನು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದರು. ಆದರೂ ಇಂತಹ ಅವಕಾಶ ವ್ಯರ್ಥವಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬುದು ಕಸ್ತೂರಿ ಕುಟುಂಬದವರ ಅನಿಸಿಕೆಯಾಗಿದ್ದಂತಿತ್ತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮದ್ರಾಸಿಗೆ ಹೊರಟು ನಿಂತಾಗ ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶರಾಯರು ಅವರ ಜೇಬಿನೊಳಗೆ ನೂರಾ ಇಪ್ಪತ್ತು ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ತುರುಕಿ, ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಖರ್ಚಿಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದೆಂತಲೂ ಅನುಕೂಲವಾದರೆ ಮುಂದೆ ಯಾವಾಗಲಾದರೂ ಹಿಂತಿರುಗಿಸಬಹುದೆಂದು ಹೇಳಿದರು.

ಇಷ್ಟಾದರೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಎರಡೂ ಕಡೆಯವರಿಗೆ ಅರೆ ಮನಸ್ಸಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಹಿತಚಿಂತಕರೊಬ್ಬರು ಮದುವೆಯ ಬಗೆಗೆ ಒಂದು ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬರಲು ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯಾದರು. ಈ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು ಅಷ್ಟರಲ್ಲೇ ತಾಯಿ ವೆಂಕಮ್ಮನವರ ಗಮನಕ್ಕೂ ಬಂದವು. ಅವರೂ ಸಹ ಮಗನಿಗೆ ಮದುವೆಯಾಗಲು ಒತ್ತಾಯ ಹೇರಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಮುಂದಿನ ಆರೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕಸ್ತೂರಿ ಸೂರ್ಯನಾರಾಯಣ ಮೂರ್ತಿಯವರ ಮಗಳು ಶೇಷಗಿರಿಯನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗಲು ಸಮ್ಮತಿಸಿದರು. ಆದರೂ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪದವಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಹೋಗಿ ಬಂದಮೇಲೆ ಶೋಭನ ನಡೆಯತಕ್ಕದೆಂಬ ಷರತ್ತನ್ನು ವಿಧಿಸಿದ್ದರು.

ಈ ನಿರ್ಧಾರವಾದ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತೀವ್ರ ಸ್ವರೂಪದ ಅತಿಸಾರ-ಭೇದಿಯಿಂದ ನರಳುವಂತಾಯಿತು. ಕೆಲವು ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅತಿಸಾರ 'ಟ್ರಾಫಿಕಲ್ ಸ್ಪ್ರೂ' ಅವರ ಜೀವಕ್ಕೇ ಸಂಚಕಾರ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ದಿತ್ತು. ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜ್‌ನ ಅವರ ಗುರುಗಳಾಗಿದ್ದ ಆಂಗ್ಲ ವೈದ್ಯ ತಂಡದವರು ಮುತುವರ್ಜಿವಹಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅದು ಹತೋಟಿಗೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಅವರನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲೆಂದು ಬಂದಿದ್ದ ತಾಯಿ ವೆಂಕಮ್ಮನವರಿಗೆ ಮಗ ಬದುಕಲಾರನೆಂಬ ಅನುಮಾನ ಉಂಟಾಯಿತು. ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಿಂದ ಮಗನನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡರು; ಕಡೆಯ ಪ್ರಯತ್ನವೋ ಎಂಬಂತೆ ಆಯುರ್ವೇದ ಪರಿಣಿತರಾದ ಆಚಂಟ ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿ ಎಂಬುವರ ಖಾಸಗಿ ದವಾಖಾನೆಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ದರು. ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಪದವಿಯನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಡಾ|| ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿಯವರು ಆಯುರ್ವೇದದ ಕೆಲವು ಸರಳ ಮದ್ದುಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಪಥ್ಯೋಪಚಾರಗಳಿಂದ ಅತಿಸಾರವನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಸರಳ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸಾವಿನ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿದ್ದ ತಮ್ಮನ್ನು ಬದುಕಿಸಿದ ಆಯುರ್ವೇದದ ಬಗೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಅದೇ ಮೊದಲ ಸಾರಿಗೆ ಅಭಿಮಾನ ಉಂಟಾಯಿತು. ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪದವಿ ಗಳಿಸಿದ ನಂತರವಾದರೂ ಆಯುರ್ವೇದದ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು.

ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡವರೇ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಮೂರನೇ ವರ್ಷದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತುಕೊಂಡರು. ಅದರಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯೂ ಆಯಿತು. ಆ ವರ್ಷದ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮದುವೆ ಕಾರ್ಯ ಜರುಗಬೇಕೆಂದು ತಾಯಿ ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡಿದರು. ಅವರ ಮದುವೆ ೧೯೧೯ರ ಮೇ ೧೯ ರಂದು ಅನಪರ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ವಿಜೃಂಭಣೆಯಿಂದ ಜರುಗಿತು. ಕೇವಲ ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷದ ಶೇಷಗಿರಿ ಇಪ್ಪತ್ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷದ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ವಧುವಾದಳು.

ಮದುವೆಯ ನಂತರ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಿಸಿತು. ವರದಕ್ಷಿಣೆಯಾಗಿ ಲಭಿಸಿದ ೧೨೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಅವರ ನಿರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮಿಗಿಲಾಗೇ ಇತ್ತೆನ್ನಬಹುದು. ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ತರಗತಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಹೋಗಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಅಭ್ಯಾಸ ನಿರತರಾದರು. ಅವರ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ವಿಷಯಗ್ರಹಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಉತ್ತಮಗೊಂಡವು. ಅಂತಿಮ ವರ್ಷದ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿಯೇ ಇತ್ತು. ಸರ್ಜರಿ ವಿಭಾಗ (ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ) ವೊಂದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು.

ಸರ್ಜರಿಯ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಅಂಕಗಳು ದೊರೆತಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಎಂ.ಬಿ.ಬಿ.ಎಸ್. ಡಿಗ್ರಿಯ ಬದಲು ಎಲ್.ಎಂ.ಎಸ್. ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ನೀಡಲಾಯಿತು (೧೯೨೧). ಜನರಲ್ ಪ್ರಾಕ್ಟೀಷನರ್ ಆಗಿ ವೈದ್ಯವೃತ್ತಿಯನ್ನವಲಂಬಿಸಲು ಅದು ಸಾಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅವರು ನೇರವಾಗಿ ಮೆಡಿಕಲ್ ಪ್ರಾಕ್ಟೀಸ್‌ಗೆ ಇಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ವೃತ್ತಿಯನ್ನಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಹಿಂದೊಮ್ಮೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದ ನಿರ್ಧಾರ ಈಗ ಮತ್ತೆ ಎಚ್ಚರಿಸಿತು. ಆಯುರ್ವೇದದ ಬಗೆಗೆ ಅವರಿಗೀಗ ಒಳ್ಳೆಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಉಂಟಾಗಿದ್ದು ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುವ ಉತ್ಕಟಾಕಾಂಕ್ಷೆ ಅವರನ್ನಾವರಿಸಿತು. ಜತೆಗೆ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಮೈಗೂಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ದೇಶಬಾಂಧವರ ಸರಳ ರೋಗ ರುಜಿನಗಳಿಗೆ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಗೀಳು ಸುಪ್ತವಾಗಿಯೇ ಇತ್ತು.

ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದಿಂದ ಬಂದಿದ್ದ ಡಾ|| ಜಾನ್ ಫಾಕ್ಸ್ ಕೆಂಡ್ರಿಕ್‌ರ ಪರಿಚಯವಾಯಿತು. ಅವರು ಕೊಕ್ಕೆಹುಳುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಮದ್ರಾಸಿಗೆ ಬಂದಿದ್ದರು. ಅವರಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ನಿಕಟ ಪರಿಚಯವಾದ ಮೇಲೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗಿರುವ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಆಸಕ್ತಿ, ಕೆಂಡ್ರಿಕ್‌ರಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚರಿನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತು. ಅಮೆರಿಕಾದ ಬೋಸ್ಟನ್ ನಗರದ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ ಸ್ಕೂಲ್ ಆಫ್ ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ಮೆಡಿಸಿನ್ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಂಶೋಧನಾ ಉದ್ದೇಶಗಳ ಸಾಧನೆಗೆ ಪ್ರಶಸ್ತ ತಾಣವೆಂಬುದು ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಯಿತು. ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿ ಅವರು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಎಲ್.ಎಂ.ಎಸ್. ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ತಕ್ಕುದಾಗಬಹುದೆಂಬುದು ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿದಂತಿತ್ತು. ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರೊಡನೆ ಕೂಡಲೇ ಪತ್ರ ವ್ಯವಹಾರ ಶುರು ಮಾಡಲು ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಪುಸಲಾಯಿಸಿದರು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ೧೯೨೧ರ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮೆಡಿಕಲ್ ಫಾಕಲ್ಟಿಯ ಡೀನ್ ಅವರಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದು ಉಷ್ಣವಲಯ ರೋಗಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬ ತಮ್ಮ ಅಭಿಲಾಷೆಯನ್ನು ನಿವೇದಿಸಿಕೊಂಡರು. ಅದೇ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಡಾ|| ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್, ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಜರಗುತ್ತಿರುವ ಉಷ್ಣವಲಯದ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಕೋರ್ಸ್ ಗಳಿಗೆ ಸೇರಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗುವುದೆಂದು ಕೇಬಲ್ ಸಂದೇಶ ಕಳುಹಿಸಿದರು. ಅಮೆರಿಕಾದಿಂದ ಬಂದ ಕೇಬಲ್ ಸುದ್ದಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಅತೀವ ಸಂತೊಷವನ್ನೇನೋ ಉಂಟುಮಾಡಿತು. ಆದರೆ ಮರುಕ್ಷಣದಲ್ಲೇ ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಹಣಕಾಸನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯೋಚನೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಹತಾಶೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತು. ಅವರ ಅಣ್ಣ ಪುರುಷೋತ್ತಮ್ ಮತ್ತು ಮಾವನ ಮನೆಯವರೂ ಸಹ ಆ ಬಗೆಗೆ ಧನ ಸಹಾಯ ಒದಗಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದರು. ಪುರುಷೋತ್ತಮ್ ಅವರಿಗೆ ಕಾಕಿನಾಡದಲ್ಲಿನ ಮಲ್ಲಾಡಿ ಸತ್ಯಲಿಂಗಂ

ನಾಯಕರ್ (ಎಂ.ಎಸ್.ಎನ್.) ಚಾರಿಟೀಸ್ ಎಂಬ ದತ್ತಿ ನಿಧಿಯ ಧರ್ಮದರ್ಶಿಗಳೊಬ್ಬರು ಸ್ನೇಹಿತರಾಗಿದ್ದರು. ಆ ದತ್ತಿಸಂಸ್ಥೆ ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯಾಸಂಗಕ್ಕೆ ಹೋಗುವವರಿಗೆ ಧನ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು; ಪುರುಷೋತ್ತಮ್ ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ವಿದೇಶ ಯಾತ್ರೆಗೆ ಧನಸಹಾಯ ಒದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಭರವಸೆ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಪುರುಷೋತ್ತಮ್ ಸಹ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅತಿಸಾರದಿಂದ ನರಳಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹಲವು ನುರಿತ ವೈದ್ಯರಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದರೂ ಅದು ಮಣಿಯಲಿಲ್ಲ. ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ವಿಷಯ ತಿಳಿದಾಕ್ಷಣ ಡಾ॥ ಆಚಂಟ ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿಯವರನ್ನು ಕರೆತಂದು ಇಲಾಜು ಮಾಡಿಸಿದರು. ಪುರುಷೋತ್ತಮ್ ಚೇತರಿಕೆಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿದ್ದರು. ಆದರೆ ವೈದ್ಯರ ನಿಯಮಗಳನ್ನುಲ್ಲಂಘಿಸಿ ಅಪಥ್ಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ವ್ಯಾಧಿ ಉಲ್ಬಣಗೊಂಡು ಇಹಲೋಕ ತ್ಯಜಿಸುವಂತಾಯಿತು.

ಗತಿಸಿದ ಪುರುಷೋತ್ತಮ್ ದಿನಕರ್ಮಗಳು ಜರುಗುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ತಮ್ಮ ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿ ಸಹ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಭೇದಿಯಿಂದ ನರಳುವಂತಾಯಿತು. ಅದು ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅತಿಸಾರವೋ ಅಥವಾ ಕಾಲರಾ ವ್ಯಾಧಿಯೋ ಎಂಬುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿಯೂ ಸಾವಿಗೀಡಾದರು.

ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಕುಟುಂಬ ಈಗ ತುಂಬಾ ತೊಂದರೆಯೊಳಗೆ ಸಿಲುಕಿತು. ಇಡೀ ಕುಟುಂಬದ ಪೂರ್ಣ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಈಗ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮೇಲೆ ಬಿತ್ತು. ಅಣ್ಣ ಪುರುಷೋತ್ತಮ್‌ರ ಮರಣದಿಂದ ಎಂ.ಎಸ್.ಎನ್. ಚಾರಿಟೀಸ್‌ರಿಂದ ದೊರೆಯಬಹುದಾದ ಧನ ಸಹಾಯವೂ ಸಿಗಲಿಲ್ಲ. ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ತೆರಳುವ ಆಸೆ ಚಿಗುರು ಮೊಳಕೆಯಲ್ಲೇ ಚಿವುಟಿ ಹಾಕಿದಂತಾಯಿತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಈಗ ಅವರದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಕುಟುಂಬದವರ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಲು ಮಾರ್ಗವೊಂದನ್ನು ಹುಡುಕಬೇಕಾಯಿತು. ಮದ್ರಾಸ್ ಸರ್ಕಾರದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಇಲಾಖೆಯ ಕೆಲಸವೊಂದಕ್ಕೆ ಅರ್ಜಿ ಹಾಕಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು. ಅದೂ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ. ಬಹುಶಃ ಅದು ದೊರೆಯದಿದ್ದುದೇ ವರಪ್ರಸಾದವಾಯಿತೆಂಬುದನ್ನು ಮುಂದೆ ನೋಡಬಹುದು.

ಬೇರೇನೂ ದಿಕ್ಕು ತೋಚದೆ ಮದ್ರಾಸಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಆಚಂಟ ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿಯವರು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಆಯುರ್ವೇದ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸೇರಿಕೊಂಡರು ಅಲ್ಲಿ ಅಂಗರಚನಾ ಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಅಂಗಕ್ರಿಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಬೋಧಕರ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ನೇಮಕವಾದರು. ಆಯುರ್ವೇದವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿ, ಅದರಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಹಿಂದಿನ ಹಂಬಲ ಈಗ ಈಡೇರಬಹುದೆಂಬ ಮಾನಸಿಕ ಸಮಾಧಾನ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗಾಯಿತು.

೪

ಆಯುರ್ವೇದ ಕಾಲೇಜು

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಭಾರತದ ಆಯುರ್ವೇದವು ಅತಿ ಪ್ರಾಚೀನವಾದುದೆಂಬ ಪ್ರತೀತಿ ಇದೆ. ಸುಮಾರು ಐದು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಇತಿಹಾಸ ಅದಕ್ಕಿದೆ. ಕ್ರಿಸ್ತ ಪೂರ್ವದ ಹಲವು ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆಯೆ ಯೂರೋಪು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದ ಪದ್ಧತಿಗಿಂತಲೂ ತುಂಬಾ ಮುಂದುವರಿದಿತ್ತೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಹಿಂದೂ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯೆಂದೇ ಹೆಸರಾದ ಇದರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು ಮೊದಲು ಅರೇಬಿಯನ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದವು; ಮುಂದೆ ಈ ಪದ್ಧತಿ ಗ್ರೀಸ್, ರೋಮ್‌ಗಳಂಥ ಯೂರೋಪಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಊರ್ಜಿತಗೊಂಡು ನಂತರದ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಯಿತು. ಅದೇ ಈಗ ಆಧುನಿಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವೈದ್ಯ ವಿಧಾನವಾಗಿ (''ಅಲೋಪತಿ''ಯೆಂಬ ತಪ್ಪು ಹೆಸರನ್ನು ಹೊತ್ತು!) ಭಾರತಕ್ಕೆ ಮರಳಿದೆಯೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಲ್ಲ. ಆದರೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೊಳಪಡದೆ ಆಧುನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಯಿತೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಜೊತೆಗೆ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ದಂಡೆತ್ತಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಪರಕೀಯರ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವೂ ದೊರೆಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಬ್ರಿಟಿಷರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ದೊರಕಿತು. ಆಯುರ್ವೇದ ಮತ್ತಿತರ ದೇಶೀಯ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮೂಲೆಗುಂಪಾದವು. ಆದರೂ ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಗೆ ಆಯುರ್ವೇದ ಪದ್ಧತಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು ಈಗಲೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಅಂದರೆ, ಪ್ರಸ್ತುತದ ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗೆ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅವಲಂಭಿಸುವುದಕ್ಕಾಗದು.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಆಯುರ್ವೇದದ ಪದ್ಧತಿಯ ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಭೂತ ವಿಷಯಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು ಸೂಕ್ತವೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಈ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಯುರ್ವೇದ ವೈದ್ಯ ಪರಿಣತರಿಗೆ ಉಂಟಾಗಿದ್ದು ಸಹಜವೆ.

ಹೀಗೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಆಯುರ್ವೇದ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಆಧುನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ, ಅದರ ಪುನರುತ್ಥಾನ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ದೇವಸ್ಥಾನವೊಂದರ ಪಡಸಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಮದ್ರಾಸ್ ಆಯುರ್ವೇದ ಕಾಲೇಜು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು (೧೯೦೧). ದೀವಿ ಗೋಪಾಲಾಚಾರ್ಲು ಎಂಬ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ಆಯುರ್ವೇದ ಪರಿಣತರು ಅದರ ಮೊದಲ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರಾಗಿ ನೇಮಕವಾದರು. ಅಲ್ಲಿ ಆಯುರ್ವೇದ ತತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಶಾಸ್ತ್ರೀಯವಾಗಿ ಬೋಧಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಜೊತೆಗೆ ಸಂಸ್ಥಾಪಕರ ಪ್ರಗತಿಪರ ಧೋರಣೆಗಳಿಗನುಸಾರ ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯಕೀಯದ ಕೆಲವು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಆ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ತೆರೆಯುವ ಏರ್ಪಾಡುಗಳಾದವು. ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಗಕ್ರಿಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರ, ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಪ್ರಸೂತಿ ಶಾಸ್ತ್ರ ಮುಂತಾದ ವಿಭಾಗಗಳು ಮೊದಲು ಸೇರ್ಪಡೆಯಾದವು. ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬೋಧಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಡಾ|| ಆಚಂಟ ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿಯವರು ನೇಮಕಗೊಂಡರು. ಅವರು ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಎಂ.ಬಿ. ಮತ್ತು ಸಿ.ಎಂ. ಡಿಗ್ರಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದವರು. ಆಯುರ್ವೇದ ಪದ್ಧತಿಯ ಬಗೆಗೆ ಅವರು ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳವರಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಅದರ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲೂ ಸಹಾ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಉದ್ದೇಶವೂ ಅವರಿಗಿತ್ತು. ಡಾ|| ಆಚಂಟ ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿಯವರು ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮೂಲ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬೋಧಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಆಯುರ್ವೇದ ತತ್ವಗಳ ಬಗೆಗೆ ಆಳವಾಗಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದರು. ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಆಯುರ್ವೇದ ಪರಿಣಿತರೊಡನೆ ಬೆರೆತು ಅವರಿಂದಲೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಜ್ಞಾನ ಸಂಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಅನುಭವ ಪಡೆದುಕೊಂಡರು. ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಬಹುಪಾಲು ಆಯುರ್ವೇದದ ರೀತಿಯಿಂದಲೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲದೆ ಆ ಕಾಲೇಜಿನ ಆಡಳಿತ ಮತ್ತಿತರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವರೇ ಮುಂದಾಳತ್ವ ವಹಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ೧೯೨೦ರಲ್ಲಿ ಪಂಡಿತ ಗೋಪಾಲಾಚಾರ್ಲು ತೀರಿಕೊಂಡಾಗ ಕಾಲೇಜಿನ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು ಡಾ|| ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿಯವರನ್ನೇ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರನ್ನಾಗಿ ನೇಮಕ ಮಾಡಿದರು.

ತಮಗೆ ಹೊಸದಾಗಿ ದೊರೆತ ಅಂತಸ್ತು ಮತ್ತು ಅಧಿಕಾರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಆಯುರ್ವೇದದ ಸರ್ವಾಂಗೀಣ ಪುರೋಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಶ್ರಮಿಸಿದರು. ದೇವಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾಲೇಜನ್ನು ಹ್ಯಾರಿಸ್ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕಟ್ಟಡವೊಂದಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿದರು. ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಮುನ್ನಡೆಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಕಾಲೇಜಿನ ಪಠ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತಂದರು. ಅದರಂತೆ ಆಧುನಿಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನ, ರೋಗಶಾಸ್ತ್ರ ಮುಂತಾದ ಹಲವಾರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿ, ನುರಿತ ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯಪರಿಣಿತರನ್ನೂ ನೇಮಕ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು.

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅತಿಸಾರದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಡಾ|| ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿಯವರ ಆಯುರ್ವೇದ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನದಿಂದಲೇ ಬದುಕುಳಿದಿದ್ದರಷ್ಟೆ. ಆಗಲೇ ಅವರಿಗೂ ಆಯುರ್ವೇದದ ಬಗೆಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಕೆರಳಿತ್ತು. ಈಗ ಕುಟುಂಬ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಭಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವೂ ಆಗಿದ್ದಿತು. ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ಪದವೀಧರರಾಗಿದ್ದುಕೊಂಡು ಆಯುರ್ವೇದ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿ ಇರುವ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರಂಥವರು, ಅದರಲ್ಲೂ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಧ್ಯೇಯಗಳನ್ನು ಮೈಗೂಡಿಸಿಕೊಂಡವರು ದೊರೆತಾಗ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲ ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿಯವರಿಗೆ ತುಂಬಾ ಅನುಕೂಲವೇ ಆಯಿತು.

ಆಯುರ್ವೇದ ಕಾಲೇಜಿಗೆ ಹಾಜರಾದಾಗಿನಿಂದಲೇ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಅತೀವ ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ತಮಗೆ ವಹಿಸಿದ ಅಂಗಕ್ರಿಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರ, ಅಂಗರಚನಾ ಶಾಸ್ತ್ರ, ಪ್ರಸೂತಿ ವಿಭಾಗಗಳ ಬೋಧನೆ ಮತ್ತಿತರ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರು. ರೋಗಗಳ ಉದ್ಭವ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಕರತಲಾಮಲಕ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಅವರಿಗೆ ಆಯುರ್ವೇದದ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವ ಉತ್ಕಟಾಕಾಂಕ್ಷೆಯೂ ಇದ್ದಿತು. ಆಯುರ್ವೇದ ಕಾಲೇಜಿನ ಗ್ರಂಥ ಭಂಡಾರದಲ್ಲಿದ್ದ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡತೊಡಗಿದರು.

ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬಗೆಗೆ ಆಯುರ್ವೇದ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮೊದಲನೆ ಆದ್ಯತೆಯಾಯಿತು.

ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಯುಸ್ಸನ್ನು ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವನ ನಡೆಸುವುದುಕ್ಕೆ ದಾರಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಚಿಂತನೆಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ಆಯುರ್ವೇದ ರೂಪುಗೊಂಡಿತೆನ್ನಬಹುದು. ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಲೆ ಅಥವಾ ಅನಾರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಗಲು ದೇಹದಲ್ಲಿನ ರಸಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುವುದೇ ಕಾರಣವೆಂಬುದು ಆಯುರ್ವೇದದ ಪ್ರಮುಖ ಹಾಗೂ ಮೂಲಭೂತ ಕಲ್ಪನೆ. ವಾತ, ಪಿತ್ಥ ಮತ್ತು ಕಫಗಳೆಂಬ ಧಾತು ''ತ್ರಿದೋಷ''ಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅನಾರೋಗ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಆಯುರ್ವೇದ ಪರಿಣತರು ನೀಡುವ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ಜೈವಿಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಅಥವಾ ಮೈಮನಗಳ ಕ್ರಿಯೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಈ ತ್ರಿದೋಷಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿರುತ್ತವೆಂಬುದು ಈ ವೈದ್ಯಪದ್ಧತಿಯ ಅಡಿಗಲ್ಲೆನ್ನಬಹುದು. ಕಫ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ''ಜೀವರಸ''ವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಪಿತ್ಥ, ದೇಹದೊಳಗಡೆ ಜರುಗುವ ''ಜೀವವಸ್ತುಕರಣ'' ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಉಷ್ಣಮಯ

ವಾತಾವರಣವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ವಾತ, ನರ ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯು ಕಾರ್ಯಗಳು, ಇಂದ್ರಿಯಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಕಲ್ಪನಾ ವಿಲಾಸ, ಭಾವಾವೇಶ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವ ''ಜೀವದ ಜೀವಾಳ''ವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಮೂರು ದೋಷಗಳ ಸಮರಸ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯೇ ಆರೋಗ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿ; ಅವುಗಳ ಅಸಂಗತ ಅನುಪಾತವೇ ಅನಾರೋಗ್ಯ ಎಂಬುದು ಆಯುರ್ವೇದ ಪರಿಣತರು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ಸಿದ್ಧಾಂತ.

ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಅಭ್ಯಾಸಮಾಡಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಪರಿಣತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅತಿಸಾರ ಕಾಡಿದಾಗ, ಆ ಪದ್ಧತಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಅವರ ಸ್ವಂತ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತ್ತು; ಹಾಗೂ ಆಯುರ್ವೇದ ಪದ್ಧತಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದಾಗ ಅವರು ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅವರೀಗ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಮಾನಸಿಕ ದ್ವಂದ್ವಕ್ಕೊಳಗಾಗುವಂತಾಯಿತು. ಅದರಿಂದಲೇ ಆಯುರ್ವೇದ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಸತ್ವವೇನೆಂಬುದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವ ಉತ್ಸುಕತೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಅವರಲ್ಲುಂಟಾಯಿತು.

ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ರೀತಿನೀತಿಗಳಾದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ವೈರಸ್‌ಗಳಂಥ ರೋಗಾಣುಗಳ ಸೋಂಕು, ಜೀವಸತ್ವ, ಖನಿಜಾಂಶ, ಮತ್ತಿತರ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರದ ಅಂಶಗಳ ಕೊರತೆ, ರಸದೂತ (ಹಾರ್ಮೋನು)ಗಳ ಸ್ರವಿಕೆಯ ವ್ಯತ್ಯಯ, ಊತಕಗಳಲ್ಲಿನ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅತಿರೇಕ ವರ್ತನೆ - ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳು ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯಕೀಯವನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಸಾಕ್ಷ್ಯಾಧಾರಸಹಿತವಾಗಿ ಮನದಟ್ಟಾಗಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಆಯುರ್ವೇದದ ತ್ರಿದೋಷ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಿಂದ ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಸಾದರಪಡಿಸುವುದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಸುಲಭವಲ್ಲವೆಂಬುದು ಸಹಾ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ತಿಳಿದ ವಿಷಯವೇ ಆಗಿತ್ತು. ಇಂಥ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರಂತಹ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವವುಳ್ಳವರು ಯಾವುದಾದರೊಂದು ನಡುದಾರಿಯನ್ನು ಹುಡುಕುವುದು ಅಸಂಗತವೆನ್ನಿಸಲಾರದು.

ಬಹುಶಃ ಈ ತರಹೆಯ ಚಿಂತೆಯಿಂದಲೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕೆಲಸಾರಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಆವಿಷ್ಕಾರಗೊಂಡ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಕ್ಕೂ, ತ್ರಿದೋಷ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೂ ಹೋಲಿಕೆ ಇರಬಹುದೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ತೀವ್ರ ಒತ್ತಡಕ್ಕೊಳಗಾದಾಗ ಕೆಲವರಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ಮನೋದೈಹಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಕೆನಡಾದ ಹ್ಯಾನ್ಸ್ ಸೆಲ್ಯೆ ಯವರು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ''ಸರ್ವಸಾಧಾರಣ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ''ಯ ತತ್ವಗಳಿಗೂ, ತ್ರಿದೋಷ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಿಗೂ ಇರಬಹುದಾದ ಸಾಮ್ಯತೆಗೂ ಅವರು ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು.

ಅಮೆರಿಕಾದ ಪೆನ್ಸಿಲ್ವೇನಿಯಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಪ್ರೊ|| ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಸಜಾಸ್ ಎಂಬ ನಿರ್ನಾಳ ರಸಾಯನಿಕ ತಜ್ಞರಿಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತ್ರಿದೋಷ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಪತ್ರ ಬರೆದಾಗ, ಅವರು ಆ ಬಗೆಗೆ ಸಹಮತವಿರುವಂತೆ ಉತ್ತರಿಸಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅವರ ನಿರ್ದೇಶನದಲ್ಲಿ ತ್ರಿದೋಷ ತತ್ವಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡುವ ಅಭಿಲಾಷೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದಾಗ ಡಾ|| ಸಜಾಸ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಲಿಲ್ಲ. ಮುಂದೊಂದು ಸಾರಿ ಮತ್ತೆ ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಹೋಗುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಆಫ್ ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ಮೆಡಿಸಿನ್‌ನ ಡೀನ್ ಆದ ಡಾ|| ರಿಚರ್ಡ್ ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಅವರೊಡನೆ ಪತ್ರ ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗಲೂ ಆಯುರ್ವೇದದ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕೆಂದು ವಿನಂತಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು; ಆದರೆ ಡಾ|| ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಆ ಬಗೆಗೆ ತಮ್ಮ ಅಸಮ್ಮತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದ್ದರು.

ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಆಯುರ್ವೇದದ ಬಗೆಗೆ ಅದೆಷ್ಟು ಆಸಕ್ತಿ ಇರುತ್ತಿತ್ತೆಂದರೆ ಹೆಸರಾಂತ ಆಯುರ್ವೇದಾಚಾರ್ಯರೆನಿಸಿದ್ದ ಚರಕ, ದುಧಬಾಲ, ವೃಧಾ, ಸುಶ್ರುತ, ವಾಗ್ಬಟ ಮೊದಲಾದವರು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಾವಿರಾರು ಗಿಡ ಮೂಲಿಕಾ ಔಷಧಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿದರು. ತಮ್ಮ ಜೊತೆ ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಅವುಗಳ ಬಗೆಗೆ ೪೨೭ ಪುಟಗಳ ಬೃಹತ್ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದರು.

ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಸ್ವತಃ ಕೆಲವು ಆಯುರ್ವೇದಿಯ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನೂ ನಡೆಸುತ್ತಲೂ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು. ''ಆನೆಕಾಲು ರೋಗಿ''ಗಳಿಗೆ ಆಯುರ್ವೇದ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು. ಜತೆಗೆ ಆಗ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಆಧುನಿಕ ಔಷಧಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಎರಡು ಬಗೆಯವುಗಳಿಂದ ದೊರೆತ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕಾಲೇಜಿನ ''ಶ್ರೀ ಧನ್ವಂತರಿ'' (ತೆಲುಗು) ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಮದ್ರಾಸ್ ಆಯುರ್ವೇದ ಕಾಲೇಜ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲಿಯ ಕಾರ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರದೇ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಾಯಿತು. ಡಾ|| ಲಕ್ಷ್ಮೀಪತಿಯವರೂ ವರ್ಷಗಳುರುಳಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಕಾಲೇಜಿಗಿಂತ ಹೊರಗಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದೇ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಅವರ ಕಾರ್ಯಭಾರಗಳನ್ನು ಸುಸೂತ್ರವಾಗಿ ನಡೆಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಉಪ - ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರನ್ನಾಗಿ ನೇಮಕ ಮಾಡಿದರು.

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಆಯುರ್ವೇದ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದ ಎಪ್ಪತ್ತೈದು ರೂಪಾಯಿಗಳ ವೇತನ ಜೀವನ ನಡೆಸುವುದಕ್ಕೆ ಏನೇನೂ ಸಾಕಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಅವರು

ಖಾಸಗಿಯಾಗಿ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ಗಳಿಸದಂಥ ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳಾಗಿದ್ದರು. ಅವರ ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ವೈದ್ಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೇ ಖಾಸಗೀ ಪ್ರಾಕ್ಟೀಸ್ ಮಾಡಿ ತಿಂಗಳೊಂದಕ್ಕೆ ನೂರು ರೂಪಾಯಿಗಳ ಸಂಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ!

೫

ಅಮೆರಿಕಾ ಪ್ರಯಾಣ ತಯಾರಿ

ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಹೋಗಿ ಹಿಂದಿರುಗದೇ ಸಂಸಾರ ಹೂಡುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬ ತಮ್ಮ ಹಿಂದಿನ ಷರತ್ತನ್ನು ಮುಂದೊಡ್ಡಿಯೋ, ಇಲ್ಲವೆ ದೊರೆಯುತ್ತಿರುವ ಅಲ್ಪ ವೇತನದಿಂದ ಸಂಸಾರ ಸಾಗಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವೆಂತಲೋ, ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿ ಮನೆ ಮಾಡುವ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಮುಂದೂಡುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಆದರೆ ತಾಯಿ ವೆಂಕಮ್ಮ ಮತ್ತು ಬೀಗರ ಕಡೆಯ ಒತ್ತಾಯ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗತೊಡಗಿತು. ಅವರೀಗ ಒಂದು ಹುದ್ದೆಯನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಪತ್ನಿಯ ಜತೆ ಸಂಸಾರ ಹೂಡುವುದನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸುವುದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಸುಲಭವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅಂತೂ ೧೯೨೨ರ ಆಗಸ್ಟ್ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಅವರು ಪತ್ನಿ ಮತ್ತು ತಾಯಿಯನ್ನು ಕರೆಸಿಕೊಂಡು ರಾಯಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಮನೆ ಮಾಡಿದರು. ಅಲ್ಲಿಯೂ ಅವರ ಎಂದಿನ ಸರಳ ಜೀವನಕ್ರಮ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. ಪತ್ನಿ ಶೇಷಗಿರಿಗೂ ತಮ್ಮ ಆದರ್ಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಕಾಲೇಜಿಗೆ ಬರಿಗಾಲಿನಲ್ಲೇ ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಉಡಿಗೆ ತೊಡಿಗೆಗಳು ಅದೆಷ್ಟು ಸರಳವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದುವೆಂದರೆ ಕೋಟು ಧರಿಸಿದಾಗ ಒಳಗಡೆ ಷರಟನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಲೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ಮುಸಿ ಮುಸಿ ನಗುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ! ಸಂಸಾರ ಹೂಡಿದ ಮೇಲೆ ವೇತನವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಿದ್ದರೂ ವೆಂಕಮ್ಮನವರಿಗೆ ಖರ್ಚುವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಕುಸಾಕಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿತ್ತಂತೆ.

ಪತ್ನಿ ಶೇಷಗಿರಿಯೊಡನೆ ಪ್ರಾಪಂಚಿಕ ಸುಖ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದರಾದರೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರೆಂದೂ ಮಾನಸಿಕ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಹಾಯಾಗಿ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ; ಹಿಂದಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಗೀಳು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಲೇ ಇತ್ತು; ಸದಾ ಪುರುಸೊತ್ತಿಲ್ಲದವರಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ರೀತಿಯ ನಿರ್ಲಿಪ್ತ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಿದ್ದ ನೆರೆಹೊರೆಯ ಮಹಿಳೆಯರು ಅವನೊಬ್ಬ ಸನ್ಯಾಸಿಯೋ ಇಲ್ಲವೆ ಮರಳನೋ ಎಂದು ತಮಾಷೆ ಮಾತಾಡುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ. ಮುಗ್ಧ ಮನಸ್ಸಿನ ಎಳೆಯ ಹುಡುಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ವಯಸ್ಕ ಗಂಡನ ರೀತಿನೀತಿಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾರದೆ ಒಂದೊಂದು ಸಾರಿ ತೊಳಲಾಡುವಂತಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಕಾರಣಾಂತರಗಳಿಂದ ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಹೋಗುವ ಯೋಜನೆ ಕೆಲಕಾಲ ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದಂತಾಗಿದ್ದರೂ, ಅವರ ಮನದಾಳದಲ್ಲಿ ಅದು ಸುಪ್ತವಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿತ್ತು. ಅದೇ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ (೧೯೨೨) ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ ಡಾ|| ರಿಚರ್ಡ್ ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್‌ರೊಡನೆ ತಮ್ಮ ಪತ್ರವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಅವರ ಅಣ್ಣ ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಇಬ್ಬರೂ ಒಂದೇ ಸಾರಿ ಗತಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಸಾರಿ ದೊರೆತಿದ್ದ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಸದುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗದಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ಅವರ ಕ್ಷಮೆಯಾಚಿಸಿದ್ದರು. ಅಮೆರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು ಶಿಷ್ಯವೇತನ (ಸ್ಕಾಲರ್‌ಷಿಪ್) ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿಯೂ ನಿವೇದಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಆಯುರ್ವೇದ ಮತ್ತು ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಪ್ರಾರ್ಥಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಮರೆತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಪತ್ರ ನೋಡಿದ ಡಾ|| ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್‌ರಿಗೆ ಮೊದಲಿಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮೇಲೆ ಕೋಪವೇ ಉಂಟಾಯಿತು. ಆದರೂ ಸಾವರಿಸಿಕೊಂಡು ಉತ್ತರಿಸಿದರು. ಪತ್ರ ಏಪ್ರಿಲ್ ೧೯೨೩ರಲ್ಲಿ ಬಂದಿತು. ''ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು; ಶಿಷ್ಯವೇತನ ದೊರೆಯಲಾರದು. ಆಯುರ್ವೇದದ ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡಬೇಕಿದ್ದರೆ ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲೇ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು'' ಎಂದಷ್ಟೇ ಚುಟುಕಾಗಿ ಬರೆದಿದ್ದರು.

ಪತ್ರ ಸುಬ್ಬರಾಯರಲ್ಲಿ ಹರ್ಷವನ್ನೇನೋ ಉಂಟುಮಾಡಿತು; ಆಯುರ್ವೇದದ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಯ ನಿರಾಕರಣೆ ನಿರಾಶೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತ್ತು. ಮುಂದೆ ಇನ್ನಾರೋ ಮಹಾನುಭಾವನಿಂದ ಅದು ಜರುಗಲಿ ಎಂದು ಆಶಿಸಿದರಷ್ಟೆ. ಸದ್ಯ ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಅವಕಾಶ ದೊರೆತ್ತಿದ್ದಕ್ಕೇ ತೃಪ್ತಿಪಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು.

ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬಿರುಸಿನಿಂದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಶುರುವಾದವು. ಹಿಂದೆ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಭರವಸೆ ಇತ್ತಿದ್ದ ಎಂ.ಎಸ್.ಎನ್. ಚಾರಿಟೀಸ್‌ನ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರನ್ನು ಭೇಟಿಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿದರು. ಅದರ ಧರ್ಮದರ್ಶಿಗಳಲ್ಲೊಬ್ಬರ ಪತ್ನಿಗೆ ಜರುಗಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಿಂದೆ ತುಂಬಾ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ್ದರು. ಅವರು ಮಂಡಳಿಯ ಇತರ ಸದಸ್ಯರೊಡನೆ ವಿಚಾರ ವಿನಿಯಮಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸಹಾಯ ಒದಗಿಸುವ ಭರವಸೆ ಇತ್ತರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸಾವಿರದ ಐನೂರು ರೂಪಾಯಿಗಳ ಧನ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ನಿರ್ಣಯವೇನೋ ಆಯಿತು. ಆದರೆ ಅದಾವುದೋ ಅವ್ಯಕ್ತ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ತಕ್ಷಣ ಹಣವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅವರ ಬವಣೆಯನ್ನು ಸಹಿಸಲಾಗದ ಅವರ ಮಾವನವರ

ಸಂಬಂಧಿಯೊಬ್ಬರು ತಕ್ಷಣ ಒಂದು ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಬಹುಮಾನ ನೀಡುವ ಭರವಸೆ ಇತ್ತರು. ಅದು ಸಹಾ ಸದ್ಯದಲ್ಲೇ ಸಿಗುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಳಿಯ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆಗಳ ಬೆನ್ನುಹತ್ತಿ ಪದೇ ಪದೇ ನಿರಾಶೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಸಹಿಸಲಾಗದ ಅವರ ಮಾವ ಯಾವ ಯಾವ ಮೂಲಗಳಿಂದಲೋ ಎರಡೂವರೆ ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಸಾಲವೆತ್ತಿ ಹಣ ಒದಗಿಸಿದರು.

ಇನ್ನು ವಿದೇಶ ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪಾಸ್‌ಪೋರ್ಟ್, ಬಟ್ಟೆಬರೆಗಳು ಮತ್ತು ಹಡಗಿನ ಟಿಕೆಟ್ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಅವರ ಸ್ನೇಹಿತರು ಮತ್ತು ಹಿತಚಿಂತಕರು ನೆರವಾದರು. ಪತ್ನಿ ಶೇಷಗಿರಿ ತನ್ನನ್ನೂ ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಬೇಕೆಂದು ಒಂದೊಂದು ಸಾರಿ ದುಂಬಾಲು ಬೀಳುತ್ತಿದ್ದಳು. ದೇಶ, ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯದ ಅವಳಿಗೆ ವಿದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಲ ಕಳೆಯುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆಂತಲೋ, ಅವಳ ಜಾತಕದ ಪ್ರಕಾರ ನೀರಮೇಲೆ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವ ಯೋಗವಿಲ್ಲವೆಂತಲೋ, ವಿವಿಧ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಮುಂದೊಡ್ಡಿ ಆಕೆ ಭಾರತದಲ್ಲೇ ಇರಲು ಒಪ್ಪಿಸಿದರು. ಇನ್ನು ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ವಾಪಸು ಬರುವುದಾಗಿ ಭರವಸೆಯಿತ್ತರು. ಪತಿಯ ಜೊತೆ ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಕಳೆದಿದ್ದ ಶೇಷಗಿರಿ ಅವರ ಭರವಸೆಗಳಿಗೆ ಒಪ್ಪದೇ ಬೇರೆ ಉಪಾಯಗಳೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಜೊತೆಗಿದ್ದ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನುರಾಗ ಮೂಡಿ ಪ್ರೀತಿ ಬೇರೂರುವಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಪರಸ್ಪರ ಅಗಲಿಕೆಯ ದುಃಖ ಅವಳನ್ನಾವರಿಸಿತು.

ಮುಂದಿನ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮದ್ರಾಸಿನ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು ಮತ್ತು ನೆಂಟರಿಷ್ಟರಿಂದ ಬೀಳ್ಕೊಡುಗೆಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಲು ಮುಂಬಯಿಯನ್ನು ತಲುಪಿದರು. ಮುಂಬಯಿಯನ್ನು ತಲುಪಿದಾಗ ಅವರ ಹತ್ತಿರ ಕೇವಲ ೧೩೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಉಳಿದಿದ್ದವು. ಹಡಗು ಕಟ್ಟೆಯ ಸುಂಕದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಧಿಕಾರಿ ''ನಿನಗ್ಯಾಕಯ್ಯ ಅಮೆರಿಕೆಯ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ'' ಎಂದು ಛೇಡಿಸಿದಾಗ ''ವಾಪಸು ಬಂದಾಗ ನಿನ್ನ ಕೆಲಸವನ್ನೇ ಹಿಡಿಯುತ್ತೇನೆ ಕಣೋ'' ಎಂದು ಝಾಡಿಸಿ ಉತ್ತರವಿತ್ತು ಹಡಗು ಹತ್ತಿದರಂತೆ!

೬

ಅಮೆರಿಕಾ

ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ೧೯೨೩ರ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ ೨೯ ರಂದು ಮುಂಬಯಿಯಿಂದ ಎಸ್.ಎಸ್. ಕಷ್ಗರ್ ಎಂಬ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕದತ್ತ ಪ್ರಯಾಣ ಬೆಳೆಸಿದರು. ಅದೇ ಅವರ ಮೊದಲ ಸಮುದ್ರಯಾನ; ಸಸ್ಯಾಹಾರದ ಕೊರತೆಯೊಂದನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಪ್ರಯಾಣ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇತರ ಅನಾನುಕೂಲಗಳು ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ. ಲಂಡನ್ ತಲ್ಪಿದ ನಂತರ ಕೆಲವು ದಿನ ಅಲ್ಲಿ ತಂಗಿರಬೇಕಾಯಿತು. ಇನ್ನೊಂದು ವಾರದಲ್ಲೇ ಬದಲಿ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಪ್ರಯಾಣ ಮುಂದುವರಿಸಿದರು. ಅಕ್ಟೋಬರ್ ೨೬ ರಂದು ಹಡಗು ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ನಗರವನ್ನು ತಲುಪಿತು. ಮುಂದೆ ರೈಲಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಿ ಅವರು ಬೋಸ್ಟನ್ ನಗರವನ್ನು ತಲುಪಿದಾಗ ರಾತ್ರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಬಡವರು ರಾತ್ರಿ ಸಮಯವನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಏರ್ಪಾಡಾಗಿರುವ ನೆಲಮಾಳಿಗೆ ಕಟ್ಟಡವೊಂದರಲ್ಲಿ ಕೊಠಡಿಯೊಂದನ್ನು ಬಾಡಿಗೆಗೆ ಪಡೆದುಕೊಂಡರು. ಕೊರೆಯುವ ಚಳಿಯಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿ ಕಳೆಯುವುದು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು.

ಬೆಳಗಾದಾಗ ಬೋಸ್ಟನ್ ನಗರದ ವೈಭವ ಅವರ ಕಣ್ಣು ಕೋರೈಸುವಂತೆ ಮಾಡಿತಂತೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಶ್ರೀಮಂತ ಜನರ ಜೀವನಶೈಲಿ, ಸಮಾನು ಸರಂಜಾಮುಗಳ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಕಂಗಾಲಾದರಂತೆ. ಭಾರತದಿಂದ ಹೊರಡುವಾಗ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದ ಸುಮಾರು ಏಳನೂರಾ ಐವತ್ತು ಡಾಲರುಗಳಲ್ಲಿ ಬೋಸ್ಟನ್ ತಲ್ಪಿದಾಗ ಕೇವಲ ನೂರು ಡಾಲರುಗಳು ಮಾತ್ರ ಉಳಿದಿದ್ದವು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸುವ ಯೋಚನೆ ಅವರನ್ನು ಬಾಧಿಸತೊಡಗಿತು.

ಮಾರನೆ ದಿನ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ ಸ್ಕೂಲ್ ಆಫ್ ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ಮೆಡಿಸಿನ್‌ಗೆ ದಾಖಲಾಗುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅದರ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾದ ಡಾ॥ ರಿಚರ್ಡ್ ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಅವರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿದರು. ಪರಸ್ಪರ ಪರಿಚಯ, ಕುಶಲ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಾದ ನಂತರ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿವೇದಿಸಿಕೊಂಡರು. ಶಾಲೆಗೆ ದಾಖಲಾಗಲು ನಿಗದಿಸಿದ ಪೂರ್ತಿ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಹಣ ಅವರಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ತಿಳಿದಾಗ ಡಾ॥ ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್‌ರ ಮನ ಮಿಡಿಯಿತು. ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಗಾಗಿ ಗೋಳಾರ್ಧವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದ ವರ್ಣೀಯ ಯುವಕನ ಆಸಕ್ತಿ ಅವರ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ಗಳಿಸಿತು. ಶಾಲೆಗೆ ನೀಡಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ಅವರೇ ಸಾಲವಾಗಿ ನೀಡಿದರು!

ಡಾ|| ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಮೂಲತಃ ವರ್ಜೀನಿಯಾ ಪ್ರಾಂತ್ಯದವರು. ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಕುರಿತ ಅಭ್ಯಾಸದ ಶಾಖೆಯನ್ನು (School of Tropical Medicine) ಅವರೇ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದವರು. ಫಿಲಿಫೈನ್ಸ್‌ನಂಥ ಕೆಲವು ಉಷ್ಣವಲಯದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಅವರು ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಅಪಾರ ಅನುಭವ ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಸ್ಕೂಲಿಗೆ ಕಾಲು ಶತಮಾನ ಅಧ್ವರ್ಯುವಾಗಿದ್ದುಕೊಂಡು ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನಾಗಿ ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಹಿಂದೆ ಉಷ್ಣವಲಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿಯ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದ ಬಹುಪಾಲು ಅಮೆರಿಕನ್ನರು ಅವರಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯಲು ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ನಿರ್ದೇಶನದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಪ್ರಪಂಚದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಂದಲೂ ಸಹಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಬರುತ್ತಿದ್ದರು.

ದಾರುಣ ಜೀವನ ಕ್ರಮ:

ಡಾ|| ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದ ಎರಡನೆ ಪತ್ರದ ಧಾಟಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಒರಟಾಗಿದ್ದರೂ, ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಬಂದ ನಂತರ ತುಂಬಾ ಆತ್ಮೀಯವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅರಿವಿದ್ದ ಡಾ|| ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಅವರ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸಹಾಯ ಒದಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನ ಪಡುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ತಲುಪುವುದರೊಳಗೇ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನಗಳೆಲ್ಲಾ ಇತರರಿಗೆ ವಿತರಣೆಯಾಗಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದವು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅವರು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ ಎಲ್.ಎಂ.ಎಸ್. ವೈದ್ಯ ಪದವಿ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅರ್ಹವಾದುದಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರೀಗ ಸೇರಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಡಿ.ಟಿ.ಎಂ. (ಡಿಪ್ಲೋಮಾ ಇನ್ ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ಮೆಡಿಸಿನ್) ಕೋರ್ಸ್‌ನ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲು ಮಾತ್ರ ಸಾಕಾಗುವಂತಿತ್ತು. ಹಾಗಾಗಿ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಲು ಅವರು ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಹಿಡಿಯಲೇಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಬೋಸ್ಟನ್ ನಗರದ ಪೀಟರ್ ಬೆಂಟ್ ಬ್ರಿಗ್‌ಹ್ಯಾಮ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಕೀಳು ದರ್ಜೆಯ ಕೆಲವೊಂದನ್ನರಸಿ ಹೊಗಬೇಕಾಯಿತು. ಅದು ರಾತ್ರಿ ಪಾಳಿಯ 'ಜಾಡಮಾಲಿ' ಕೆಲಸ.

ರಾತ್ರಿ ಎಂಟು ಗಂಟೆಯಿಂದ ಹನ್ನೊಂದು ಗಂಟೆಯ ತನಕ ಬೆಡ್‌ಪ್ಯಾನ್ ಮತ್ತು ಮೂತ್ರಿಗಳನ್ನು ತೊಳೆಯುವುದು ಹಾಗೂ ಶೌಚಾಲಯಗಳನ್ನು ಶುಭ್ರಗೊಳಿಸುವುದು ಅವರ ಕೆಲಸವಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಉದಾತ್ತ ಧ್ಯೇಯಗಳ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದ ಭಾರತದ ಈ ಕುಲೀನ ಯುವ ವೈದ್ಯನಿಗೆ ಇಂತಹ ಯಾವ ಕೆಲಸವೂ ಕೀಳಾಗಿ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ. ಆ ಕೆಲಸದಿಂದ ತಿಂಗಳಿಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಐವತ್ತು ಡಾಲರುಗಳು

ದೈನಂದಿನ ಊಟೋಪಚಾರ, ಕೊಠಡಿ ಬಾಡಿಗೆಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿತ್ತು. ಮುಂದೆ ವಿಗ್ಗಲ್‌ವರ್ಥ್ ಬೀದಿಯ ತೀರಾ ಸೋವಿಯಾದ ನೆಲಮಾಳಿಗೆಯ ಕೊಠಡಿಗೆ ತಮ್ಮ ವಾಸ್ತವ್ಯವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಂಡರು. ಹಾಜರಾಗಬೇಕಿದ್ದ ಸ್ಕೂಲ್, ಕೇವಲ ಒಂದು ನೂರು ಗಜಗಳಷ್ಟು ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿತ್ತು.

ಡಾ॥ ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ತಮ್ಮ ಬಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ಮತ್ತು ಎಡೆಬಿಡದ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವು ಹಾಗೇ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಅವನ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯವೂ ಹದಗೆಡಬಹುದೆಂಬ ಆತಂಕ ಅವರಿಗಾಯಿತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಪ್ರತಿದಿನ ಹಾಜರಾಗಬೇಕಿದ್ದ ಕೆಲವು ತರಗತಿಗಳ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ, ಕೆಲಸದ ಒತ್ತಡ ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಬೋಸ್ಟನ್ ಸಿಟಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲದಯಲ್ಲಿ ಅರೆಕಾಲಿಕ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೊಡಿಸಿ ಆದಾಯವೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಅಮೆರಿಕಾದಂಥ ಸಿರಿವಂತರ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಪರದೇಶದ ಬಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೊಬ್ಬ ಪಡುತ್ತಿರುವ ಕಷ್ಟ ಕಾರ್ಪಣ್ಯಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಅನಾಮಿಕ ಅಮೆರಿಕನ್ ಒಬ್ಬರು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳೂ ನಿಗದಿತ ಮೊಬಲಗು ಸಂದಾಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಭಾವಾವೇಶದಿಂದ ಸ್ಮರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು; ಮುಂದೆ ಅವರೇ ಸ್ಥಿತಿವಂತರಾದಾಗ ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅನೇಕರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆಗಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಯಾರಿಗಾದರೂ ವಿಷಾದ ಉಂಟು ಮಾಡುವಂತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಸ್ವತಃ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೇ ತಮ್ಮ ಬಗೆಗೆ ವಿಷಾದ ಪಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ, ಇಲ್ಲವೆ ತಮ್ಮ ದುಸ್ಥಿತಿಗೆ ಇತರರನ್ನು ದೂಷಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಲೀ ಪುರುಸೊತ್ತೆಲ್ಲಿರುತ್ತಿತ್ತು? ಡಾ॥ ರಿಚರ್ಡ್ ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್‌ರಂಥ ಮಹಾನ್ ವೈದ್ಯ ಗುರುವಿನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಬಂದಿದ್ದ ಅವರಿಗೆ ಧ್ಯೇಯ ಸಾಧನೆಯೊಂದೇ ಗುರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಆ ಸಲುವಾಗಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಜೀವಾತ್ಮವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಗಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಡಿ.ಟಿ.ಎಂ. ಕೋರ್ಸ್‌ಗಾಗಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಹಲವಾರು ವಿಷಯಗಳ ತರಗತಿಗಳಿಗೆ ಹಾಜರಾಗಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಶಾಸ್ತ್ರ, ವಿಷ ಜೀವಿಶಾಸ್ತ್ರ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ, ಸೋಂಕು ರೋಗಶಾಸ್ತ್ರ, ಉಷ್ಣವಲಯ ಪವನಶಾಸ್ತ್ರ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಸೂರ್ಯ ಕಿರಣಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ಕ್ಲಿನಿಕಲ್ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಕೆಲಸ ಹೀಗೆ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ದಿನವೆಲ್ಲಾ ಬಿಡುವಿಲ್ಲದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಅವರದಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಹಿಂದೆ ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದ್ದ ಚರ್ಮವ್ಯಾಧಿಯಂಥ ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ವಿನಾಯಿತಿ ಪಡೆದಿದ್ದರು. ಉಷ್ಣವಲಯದಿಂದಲೇ

ಬಂದಿದ್ದರಿಂದ ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳ ಪರಿಚಯ ಅವರಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿತ್ತು. ಆದರೂ ಹಗಲೂ-ರಾತ್ರಿ ಕಷ್ಟಪಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅಭ್ಯಾಸ ನಿರತವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದೇ ವರ್ಷ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು.

ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಪಾದಾರ್ಪಣೆ ಮಾಡಿದ ಕೇವಲ ಏಳೆಂಟು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲೇ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಡಿ.ಟಿ.ಎಂ. ಪದವಿಯನ್ನು ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಕ್ಷರಶಃ ತಮ್ಮ ರಕ್ತ, ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಲ್ಲ. ರಾತ್ರಿಪಾಳಿಯ ಜಾಡಮಾಲಿ ಕೆಲಸ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ನಡುರಾತ್ರಿಯವರೆಗೂ ಬಿಡುವಿಲ್ಲದೆ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿದ ಫಲಹಾರ ಮಂದಿರದಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ತಿಂದು ಕತ್ತಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೋಣೆಗೆ ಬಂದು ಬಿದ್ದುಕೊಂಡಿರುವುದು; ಬೆಳಗಿನ ಒಂಭತ್ತು ಗಂಟೆಗೆಲ್ಲಾ ವಿವಿಧ ತರಗತಿಗಳಿಗೆ ಹಾಜರಾಗಲು ಪರದಾಡುವುದನ್ನು ನೋಡಿದವರಿಗೆ ಮರುಕ ಹುಟ್ಟಿಸುವಂತಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಎಷ್ಟೋ ದಿನ ಬ್ರೆಡ್ ಚೂರುಗಳನ್ನು ತಿಂದು, ಸ್ವಲ್ಪ ಹಾಲು ಕುಡಿದು ಮಲಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಆದಾಯದಿಂದ ಚಳಿಯಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು ಸೂಕ್ತ ಬಟ್ಟೆ ಬರೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಬ್ರಿಗ್‌ಹ್ಯಾಮ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಜಾಡಮಾಲಿಯ ಕೆಲಸವೂ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಕೈಬಿಟ್ಟು ಹೋಯಿತಂತೆ. ಹಣದ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ವಿಗಲ್‌ವರ್ಥ್ ಬೀದಿಯ ಕೊಠಡಿಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಬಾಡಿಗೆಯ ಕೋಣೆಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಯಿತು.

ಭಾರತದಿಂದ ಹೊರಡುವಾಗ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಧನಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತೇವೆಂದು ಭರವಸೆ ನೀಡಿದ ಕೆಲವರು ಕೊಟ್ಟ ವಾಗ್ದಾನಗಳಂತೆ ನಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅಷ್ಟೊಂದು ಹೀನಾಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೆ ಎಡಬಿಡದೇ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪತ್ರಗಳಿಗೆ ಕೆಲವರು ಉತ್ತರ ಬರೆಯುವ ಸೌಜನ್ಯವನ್ನೂ ತೋರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಡಿ.ಟಿ.ಎಂ. ಕೋರ್ಸ್ ಮುಗಿಯುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ನಾಯಕರ್ ಚಾರೀಟೀಸ್‌ನವರ ಮೊದಲ ಕಂತಾಗಿ ಒಂದು ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿ ಬಂದವು. ಅವರೀಗ ಜೀವ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದ್ದು ಅದರ ಶುಲ್ಕ ಹಾಗೂ ಅವರ ದೈನಂದಿನ ಖರ್ಚುಗಳಿಗೂ ಅದು ಸಾಕಾಗುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಮುಂದಿನ ವರ್ಷದ ಕಂತನ್ನು ಮುಂಗಡವಾಗಿ ಕೊಡಿರೆಂದು ಅವರು ಚಾರಿಟೀಸ್ ನವರಿಗೆ ವಿನಂತಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡರೂ, ಅವರು ನಿರಾಕರಿಸಿದರು. ಡಾ|| ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಸಹ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನಾ ತಂಡವೊಂದರ ಜೊತೆ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ತೆರಳಿದ್ದು, ಅವರ ಸಹಾಯವೂ ತಕ್ಷಣ ದೊರೆಯುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಪುಣ್ಯವಶಾತ್ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನ ದಾನಿ ಕರುಣೆಯಿಂದ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮೂವತ್ತು ಡಾಲರುಗಳಿಂದ ಆ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಅವರ ದಾರುಣಮಯ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಸಂಬಂಧಿಗಳಿಗೆ ಪತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಕಷ್ಟಮಯ ಜೀವನದ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಜೊತೆಗೆ ಅಮೆರಿಕಾದ ಜನರ ಜೀವನ ಕ್ರಮ, ವಾರವೆಲ್ಲಾ ಎಡೆಬಿಡದೆ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದು, ವಾರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಆರಾಮವಾಗಿ ಕಾಲ ಕಳೆಯುವ ಪರಿಯ ವಿವರಣೆಗಳಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ಅವರಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದ ಸಮಯ ಪ್ರಜ್ಞೆ, ರಾಷ್ಟ್ರಪ್ರೇಮಗಳ ಬಗೆಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯ ಮಾತುಗಳಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ತಮ್ಮ ಸ್ವದೇಶ ಬಾಂಧವರೂ ಸಹಾ ಅವರನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕೆಂದು ಒತ್ತಾಯಿಸಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಆಗ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದ ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧೀಯರ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಆಂದೋಲನದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಬ್ರಿಟಿಷರ ದಾಸ್ಯದಿಂದ ಮುಕ್ತಿ ಪಡೆಯಬೇಕೆಂದು ಹುರಿದುಂಬಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

೭

ಫಿಸ್ಕೆ - ಸುಬ್ಬರಾವ್ ವಿಧಾನ

ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿರುವ ಜೈವಿಕ (ಜೀವ ರಾಸಾಯನಿಕ) ವಸ್ತುಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸಮಾಡುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ''ಜೀವ ರಾಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ''ವೆನ್ನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥರ ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ''ಜೀವವಸ್ತುಕರಣ'' ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ. ಕಾಯಿಲೆಯ ಸ್ವರೂಪ, ಅದರ ಮುನ್ನಡೆ ಇಲ್ಲವೆ ಹಿನ್ನಡೆ, ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವ ರಾಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಗೆ ಬರುತ್ತಿದೆ. ಅದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನರಿತ ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನವರು ಬಹಳ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಅಲ್ಲಿ ಜೀವ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಭಾಗವೊಂದನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದ್ದರು.

ಡಯಾಬಿಟಿಸ್ (ಮಧುಮೇಹ) ಕಾಯಿಲೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಇನ್‌ಸುಲಿನ್‌ನ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾಗಿ ಕೇವಲ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಸಕ್ಕರೆಯ ಜೀವದ್ರವ್ಯೀಕರಣದ ಗುಟ್ಟಿನ ಅರಿವು ಆಗತಾನೇ ಮೂಡಿದಂತಾಗಿತ್ತು. ಇಂಥ ಜೀವದ್ರವ್ಯೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಪಲ್ಲಟದಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದಾದ ಇತರ ಕೆಲವು ವ್ಯಾಧಿಗಳಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಜೀವರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರೆಲ್ಲರ ಕುತೂಹಲದ ವಿಷಯವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿತ್ತು ಕೂಡ.

ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನ ಜೀವ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ಪ್ರೊ॥ ಒಟ್ಟೋ ಫೋಲಿನ್ ಹಲವು ಗಮನಾರ್ಹ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸಿ ಪ್ರಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆದವರು. ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಊತಕಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯಾಟಿನಿನ್ ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದು ಅವರ ಪ್ರಮುಖ ಕೊಡುಗೆ. ಭೌತ ದ್ರವ್ಯಗಳಾದ ರಕ್ತ, ಮೂತ್ರ ಹಾಗೂ ಊತಕಗಳನ್ನು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೂ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅವರ ಗುರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಈ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳಲ್ಲಿ ''ವರ್ಣವಿನ್ಯಾಸ ಹೋಲಿಕೆಯ'' ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅವರು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದ್ದರು. ಒಂದು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ದ್ರವ್ಯಗಳು ಕರಗಿದಾಗ ಉದ್ಭವಿಸುವ ''ವರ್ಣ-ತೀವ್ರತೆ'' ಅದರಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ

ವಸ್ತುಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ವಸ್ತುಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಷ್ಟೂ ದ್ರಾವಣದ ಬಣ್ಣ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಗಾಢ ಛಾಯೆಯ ಕಡೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ''ಕಲಾರಿ ಮೆಟ್ರಿಕ್'' ವಿಧಾನ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಫೋಲಿನ್‌ರ ನೇತೃತ್ವದ ಜೀವ ರಾಸಾಯನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಊತಕಗಳಲ್ಲಿನ ರಂಜಕದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ ಒಂದನ್ನು ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಅದು ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿದ್ದುವುದಕ್ಕೆ ಅವರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಸೋಸಿಯೇಟ್ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಆಗಿದ್ದ ಸೈರಸ್ ಹಾರ್ಟ್‌ವೆಲ್ ಫಿಸ್ಕ್ ಅವರ ಜೊತೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರತರಾಗುವಂತೆ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಪ್ರೊ॥ ಫೋಲಿನ್ ನೇಮಿಸಿದರು.

ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಡಾ॥ ಫಿಸ್ಕ್ ಮುಂದೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮತಿಗಳಾಗಿದ್ದರು; ಅತೀ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಿವರಗಳ ಬಗೆಗೂ ತೀವ್ರ ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು; ಅವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿರುವವರೂ ಸಹ ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವಂತೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರನ್ನು ತೃಪ್ತಿ ಪಡಿಸುವುದು ಕಷ್ಟಕರವೆಂಬುದು ಅವರ ಶಿಷ್ಯ ವರ್ಗದವರ ಅನಿಸಿಕೆ. ಆದರೂ ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಸೌಜನ್ಯಶೀಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಶ್ರಮವಹಿಸಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರಂಥವರಿಗೆ ಫಿಸ್ಕೆಯವರಂತಹವರೊಡನೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶ ದೊರೆತದ್ದು ಒಂದು ಸುಯೋಗವೆನ್ನಬಹುದು.

ಫಿಸ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನಡುವೆ ಬಹುಬೇಗ ಉತ್ತಮ ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಂಬಂಧ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿತಲ್ಲದೆ, ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ನೇಹದ ವಾತಾವರಣವೂ ಏರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಫಿಸ್ಕೆ, ಅತ್ಯಲ್ಪ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರಾದರು. ಯಾವುದೇ ಜಟಿಲ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದು ಹೇಗೆ; ಸಮಸ್ಯೆಯ ವಿವಿಧ ಮುಖಗಳ ಬಗೆಗೆ ಯೋಚಿಸುವುದು ಹೇಗೆ; ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೊಳಪಡಿಸುವುದು ಹೇಗೆ; ದೊರೆಯುವ ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿಂದ ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ; ಹಾಗೂ ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ವಿವೇಕಯುತ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರೂ ಕೂಡ ಅವರೊಡನೆ ಒಳ್ಳೆಯ ನಿಯಮ ನಿಷ್ಠೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆಯಿಂದ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಂತಹ ನಡತೆಯಿಂದಲೇ ಮುಂದೆ ಅವರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಅನಾನುಕೂಲವೂ ಆಯಿತೆಂದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಬಹುದು.

ಊತಕಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಂಜಕದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಲಾರಿ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕರಾರುವಕ್ಕಾಗಿ ಅಳತೆ ಮಾಡುವುದು ಫಿಸ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ತಂಡಕ್ಕೆ ಪ್ರೊ|| ಫೋಲಿನ್ ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಿದ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಷಯ. ಊತಕಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿರುವ ರಂಜಕವನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ, ನೀಲಿಬಣ್ಣದ ವಸ್ತುವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ಒಂದು ''ಕಾರಕವಸ್ತು'' (ಏಜೆಂಟ್)ವನ್ನು ಅವರು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅಂತಹ ಏಜೆಂಟ್, ಊತಕಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳೊಡನೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವಂತಿರಬಾರದು; ಊತಕಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರೊಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಬಳಸುವ ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೋ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ನೊಡನೆಯೂ ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಾರದು; ಹಾಗೂ ರಂಜಕವನ್ನು ಕರಗಿಸಲು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ್ನು ಬಳಸಬಾರದು ಎಂಬ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅವರು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿತ್ತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆಗಳಿಗೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಸವಾಲೊಡ್ಡಿತು. ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ತೆರೆದ ಮನಸ್ಸಿನಿಂದ ಸ್ವೀಕರಿಸಿ, ಕೂಡಲೇ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖರಾದರು. ಪ್ರತಿದಿನ ಬೆಳಗಿನ ೮ ಗಂಟೆಗೇ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಬಂದವರು, ನಡುವೆ ಉಪಹಾರದ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯವನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು; ಮತ್ತೆ ಕೊಠಡಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುವುದು ನಡು ರಾತ್ರಿಯ ನಂತರವೆ.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದುದು ಲಾಂಗ್‌ವುಡ್ ಕ್ವಾಡ್ರ್ಯಾಂಗಲ್ ವಲಯದ C-II ಕಟ್ಟಡದ ೧೩೪ನೆ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ; ಡಾ|| ಫಿಸ್ಕೆ ಯವರ ಕೊಠಡಿ ಮೊದಲ ಮಹಡಿಯ ೨೩೧ರಲ್ಲಿತ್ತು. ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಜತೆ ಚರ್ಚಿಸಲು ಅವರು ದಿನವೆಲ್ಲಾ ಹಲವು ಸಾರಿ ಮೆಟ್ಟಲುಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿ ಇಳಿಯಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕಪ್ಪು ಕೂದಲಿನ, ಕಂದು ವರ್ಣ ಹಾಗೂ ನೀಳಕಾಯದ, ಹಸನ್ಮುಖಿ ಹಾಗೂ ಸಂಕೋಚ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಯುವಕನೊಬ್ಬ ಹಾಗೆ ತಿರುಗಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಜನರನ್ನು ಚಕಿತಗೊಳಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಕೊಠಡಿಯ ಸನಿಹದಲ್ಲೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದ ಡಾ|| ಹೆನ್ರಿ ಟ್ರಿಂಬಲ್ ಕುತೂಹಲದಿಂದ ಅವರ ಬಗೆಗೆ ಡಾ|| ಫಿಸ್ಕೆಯವರನ್ನು ಒಂದು ಸಾರಿ ಕೇಳಿಯೇ ಬಿಟ್ಟರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪ್ರವರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತಾ, ''ಅದೆಂತಾ ಯುವಕನ್ರೀ ಅವನು, ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಅವನ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ತೀರಾ ಸಣ್ಣ ಚುಕ್ಕಿಗೂ ಸರಿದೂಗುವಷ್ಟು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿರುತ್ತವೆ'' ಎಂದು ಆಶ್ಚರ್ಯಪಟ್ಟರಂತೆ. ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ವರ್ತನೆಗೆ ಹೆಸರಾದ ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಈ ಪ್ರಶಂಸೆಯ ಮಾತುಗಳು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆಗೆ ಸಾಕ್ಷಿಯೆನ್ನಬಹುದು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮೊದಲ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಹೊರಬಂದ ರೆಡ್ಯೂಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ (5.aminosaligenin), ಆ ಮೊದಲು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಏಜೆಂಟ್ (Hydroquinone) ಗಿಂತ

ಶೇಕಡ ೨೦ ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವರ್ಣ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ೩೦ ನಿಮಿಷಗಳಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅವರಿಗೆ ಬೇಕಾಗಿದ್ದು ಕೇವಲ ಐದು ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವರ್ಣಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಏಜೆಂಟ್.

ಆದರೆ ಅವರಲ್ಲೇ ಇದ್ದ ಒಂದು ಹಳೆಯ ರಾಸಾಯನಿಕ (೧,೨,೬ amino-naphthol-sulphonic acid) ಹೈಡ್ರೋಕ್ವಿನೋನ್‌ಗಿಂತ ೫೦ ಗುಣದಷ್ಟು ಚುರುಕಾಗಿತ್ತು. ಅದು ಕೇವಲ ಒಂದು ನಿಮಿಷದೊಳಗೇ ಹೈಡ್ರೋಕ್ವಿನೋನು ಮೂವತ್ತು ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ತರುತ್ತಿದ್ದ ವರ್ಣಸಾಂದ್ರತೆಯ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೀಡಿತು. ಅದರ ತಯಾರಿಕೆ ಮಾತ್ರ ತುಂಬಾ ಪ್ರಯಾಸದ ಕೆಲಸವಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ''ಸಮಾಂಗಿ''ಯಾಗುವ ಇನ್ನೂ ಒಳ್ಳೆಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಏಜೆಂಟ್ ಒಂದನ್ನು (೧,೨,೪ amino-naphthol-sulphonic acid) ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಹಿಂದಿನ ಏಜೆಂಟ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಪರಮಾಣುಗಳ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ೧,೨,೪ ಆಸಿಡ್ ಎಂದೇ ನಾಮಕರಣ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

ಡಾ|| ಫಿಸ್ಕೆ ಅವರ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ನಿಯಮಗಳು ಹಾಗೂ ಅವರಿಗೆ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಬಹುದಾದ ರಂಜಕದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಈ ಹೊಸ ಏಜೆಂಟನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಗುರಿ ಮಾಡಿದರು. ಮುಂದಿನ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳು ಹಗಲು ರಾತ್ರಿಗಳ ಪರಿವೆಯೇ ಇಲ್ಲದೆ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾದರು. ಅವರು ಒಡ್ಡಿದ ಎಲ್ಲಾ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲೂ ಅದು ಜಯಭೇರಿ ಹೊಡೆಯಿತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಕಲಾರಿ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಅಂದಾಜಿನ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಲೂ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ದೇಹದ ಇತರ ಊತಕಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲವಣಗಳು ಅದರ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಚ್ಯುತಿಯುಂಟಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತೂ ಕೆಲವು ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಶ್ರಮಗಳ ಫಲಿತಾಂಶದಿಂದ ರಂಜಕದ ಮಟ್ಟದ ಅಳತೆಯನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ವಿಧಾನವನ್ನು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸರಳಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಯಾವುದೇ ''ಅವರೋಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ''ಯಲ್ಲೂ ಅದು ತುಂಬಾ ''ನಿಖರ ಅಳೆಯಂಕಿ''ಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ವಿಧಾನದಿಂದ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿನ ರಂಜಕದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಜೈವಿಕ ರಂಜಕ, ಅಜೈವಿಕ ರಂಜಕ, ಜೈವಿಕ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಮತ್ತು ಲೈಪಾಯಿಡ್ ರಂಜಕಗಳನ್ನು ರಕ್ತ, ಮೂತ್ರಗಳಂಥ ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ರೂಪಿಸಿದ ಈ ಶೀಘ್ರಗತಿಯ ಕಲಾರಿಮೆಟ್ರಿಕ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಈ ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಂದರಷ್ಟು (೧/೧೦೦,೦೦೦) ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲೂ ರಂಜಕದ ಮೊತ್ತವನ್ನು

ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಅದೆಷ್ಟು ಸುಲಭ ಹಾಗೂ ಸರಳವಾಗಿತ್ತೆಂದರೆ ಜೀವರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲೂ ಈ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದನ್ನು ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅದೆಷ್ಟು ಶ್ರಮ ಪಟ್ಟಿದ್ದರೆಂದರೆ ''ಈ ಕೆಲಸ ಒಂದೊಂದು ಸಾರಿ ನನ್ನ ಜೀವವನ್ನೇ ಹಿಂಡಿಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು.'' ಎಂದು ಅವರೊಂದು ಬಾರಿ ಉದ್ಗರಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಅದು ಫಿಸ್ಕೆ-ಸುಬ್ಬರಾವ್ ವಿಧಾನವೆಂದೇ ಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆಯಿತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ರೂಪಿಸಿದ ಈ ಶೀಘ್ರಗತಿಯ ಕಲಾರಿಮೆಟ್ರಿಕ್ ವಿಧಾನದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಪ್ರೊ|| ಫೋಲಿನ್‌ರಿಗೆ ಸಂತೃಪ್ತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದವು. ಆ ತನಕ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಸಹಾಯಕನ ಹುದ್ದೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಬಡ್ತಿ ನೀಡಿದರು; ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿಯೂ ದಾಖಲು ಮಾಡಿಸಿದರು; ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನ ಪುಸ್ತಕ ಭಂಡಾರದಲ್ಲಿ ಅರೆಕಾಲಿಕ ಸಹಾಯಕನನ್ನಾಗಿಯೂ ನೇಮಕ ಮಾಡಿದರು. ವಾರದ ಐದು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಯಂಕಾಲ ಅಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮೂವತ್ತು ಡಾಲರುಗಳಷ್ಟು ಸಂಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು; ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನ ದೊರೆಯುವುದಕ್ಕೂ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದರು. ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾಯಕರ್ ಚಾರಿಟೀಸ್‌ನವರು ಸಹಾಯ ಧನವನ್ನು ಎರಡು ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೆ ಏರಿಸಿದರು. ಮೆಡಿಕಲ್ ಫ್ಯಾಕಲ್ಟಿಯಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇತನವೂ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಅವರ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಿಸಿ, ಹಾಯಾಗಿ ಜೀವನ ನಡೆಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಲು ಸ್ವಂತಕ್ಕೆ ಐದುನೂರು ಡಾಲರುಗಳ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಶೋಧನಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕಯಂತ್ರ ವನ್ನೂ ಕೊಂಡುಕೊಂಡರು!

ಫಿಸ್ಕೆ-ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಶೀಘ್ರಗತಿಯ ಕಲಾರಿಮೆಟ್ರಿಕ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ರಂಜಕದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳತೆಮಾಡುವ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ೧೯೨೪ರ ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದ ಬಯೋಲಾಜಿಕಲ್ ಕೆಮಿಸ್ಟರಿ ಸೊಸೈಟಿಯ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಲು ಆಹ್ವಾನ ಬಂದಿತು. ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಂಪ್ರೀತರಾದ ಪ್ರೊ|| ಫೋಲಿನ್ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ತಮ್ಮ ನಿವಾಸಕ್ಕೇ ಆಹ್ವಾನಿಸಿ ಸತ್ಕರಿಸಿದರು. ಮುಂದಿನ ವರ್ಷ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೊತ್ತದ ಫೆಲೋಷಿಪ್ ದೊರಕಿಸಿಕೊಡುವ ಭರವಸೆ ನೀಡಿದರು.

ಮುಂದೆ ಡಾ|| ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕನ್ ಬಯೋಲಾಜಿಕಲ್ ಕೆಮಿಸ್ಟರಿ ಸೊಸೈಟಿಯ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಭಾಷಣ ಮಾಡಿದರು; ವಿಧಾನದ ಪ್ರಾತ್ಯಕ್ಷಿಕೆಯನ್ನು ಸಭಿಕರೆದುರು ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿದರು. ವಿಧಾನದ ಬಗೆಗೆ ಫಿಸ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಸೇರಿ ತಯಾರಿಸಿದ ೨೬ ಪುಟಗಳ ಲೇಖನವು ಜರ್ನಲ್ ಆಫ್ ಬಯೋಲಾಜಿಕಲ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿಯ ೧೯೨೫ರ ಡಿಸೆಂಬರ್ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು.

ಅಂದಿನಿಂದ ಇಂದಿನವರೆಗೂ ಆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾರಿಯಾದರೂ ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ದೇಹದ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಸಾಮಗ್ರಿಯಲ್ಲಿ ರಂಜಕದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಿದ ವರದಿಗಳಿದ್ದೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಜೀವ ರಾಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ವಿಧಾನದ ವಿವರಣೆ ಇರುತ್ತದೆ; ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅದನ್ನು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀವರಾಸಾಯನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಒಮ್ಮಿಂದೊಮ್ಮೆಲೇ ಖ್ಯಾತ ನಾಮದವರಾಗಿಬಿಟ್ಟರು. ಅವರು ಊರಿಗೆ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಈ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಹೆಮ್ಮೆಯಿಂದ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿರುತ್ತಿದ್ದರು; ಆದರೆ ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಬಾರದೆಂಬ ಎಚ್ಚರದ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿರುತ್ತಿದ್ದರು!

ಅಮೆರಿಕೆಯ ವೈದ್ಯ ಲೋಕದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹೆಸರು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದಂತೆ, ಅವರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿನ ಗೊಂದಲವಿದ್ದಿತು. ಆ ಬಗೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿವರಣೆ ನೀಡುವುದು ಉಚಿತವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಉಪನಾಮದ ಕಾಗುಣಿತವನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನಲ್ಲಿ Rao ನಿಂದ ಆಂಧ್ರದ ಜಮೀನುದಾರರಂತೆ Rowಗೆ ರೂಪಾಂತರಿಸಿದ್ದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅವರ ಕಾಲೇಜು ದಾಖಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಸರು Subba Row ಎಂಬುದಾಗಿಯೇ ಮುಂದುವರಿದಿತ್ತು. ಮುಂದೆ ಜರ್ನಲ್ ಆಫ್ ಬಯೋಲಾಜಿಕಲ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿಯ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಅವರ ಹೆಸರಿನ ಎರಡೂ ಪದಗಳನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿ Subbarow ಎಂದು ತಪ್ಪಾಗಿ ಮುದ್ರಿಸಿದ್ದರು. ಅವರು ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವ ಗೋಜಿಗೇ ಹೋಗಲಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಬರುಬರುತ್ತಾ ಅವರ ಹೆಸರು ''ಸಬುರೋವ್'' (Saburov) ಎಂಬ ಪೂರ್ವ ಯೂರೋಪಿನ ಜನರ ಹೆಸರೊಂದಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಯಾಯಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅನೇಕ ಭಾರತೀಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ರಂಜಕ ಮಾಪನ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಫಿಸ್ಕೆಯವರೊಡನೆ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಸ್ಲಾವ್ (Slav) ಜನಾಂಗದವರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದುದ್ದು ಆಶ್ಚರ್ಯಕರವೇನೂ ಅಲ್ಲ.

•

೮

ಜೀವ ಚೈತನ್ಯದ ಗುಟ್ಟು ರಟ್ಟಾಯಿತು

ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಬಂದು ತರಬೇತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಭರವಸೆ ಮೂಡಿಸುವಂಥ ಸಂಶೋಧನಾ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೀಡಿದ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನಿಜವಾದ ಯೋಗ್ಯತೆ ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನ ಅಧಿಕಾರ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ತೃಪ್ತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತು. ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಅವರನ್ನರಸಿ ಬಂದವು. ಡಯಾಬಿಟಿಸ್ ವ್ಯಾಧಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿಯಿಂದ ಸ್ರವಿಕೆಯಾಗುವ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಆಗತಾನೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿತ್ತು. ಇನ್ಸುಲಿನ್, ಡಯಾಬಿಟಿಕ್ ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನೇನೋ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡುತ್ತಿತ್ತು; ಆದರೆ ಡಯಾಬಿಟಿಕ್ ಸ್ಥಿತಿ ಜೀವಂತವಾಗಿಯೇ ಉಳಿದುಕೊಂಡುಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗೂ ರೋಗಿಗೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ನೀಡಿದ ನಂತರ ಅದು ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ; ಅಥವಾ ಆ ಸಕ್ಕರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ, ಎಂಬುದರ ಅರ್ಥ ವಿವರಣೆ ಯಾರಿಂದಲೂ ಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ ನೋಬೆಲ್ ಪಾರಿತೋಷಕ ವಿಜೇತ ಫ್ರೆಡರಿಕ್ ಬ್ಯಾಂಟಿಂಗ್‌ನೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಹಲವು ಮಹಾನ್ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಅದೊಂದು ಬಿಡಿಸಲಾಗದ ಕಗ್ಗಂಟಾಗಿ ಉಳಿದಿತ್ತು. ಈ ಒಗಟನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಪ್ರೊ॥ ಒಟ್ಟೋ ಫೋಲಿನ್, ಫಿಸ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜೋಡಿಗೆ ವಹಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ರಂಜಕದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಫಿಸ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಉತ್ತರ ದೊರೆಯಬಹುದೆಂಬ ಪರೋಕ್ಷ ಸೂಚನೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದವು. ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ರಂಜಕದ ಅಂಶ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಏರಿಕೆಯಾಗುವುದು ಇಲ್ಲವೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗುವುದನ್ನು ಅವರು ಗಮನಿಸಿದ್ದರು. ಬಹುಶಃ ಆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದರೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಮಂಜಸ ಉತ್ತರ ದೊರೆಯಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಅವರು ಮನಗಂಡಿದ್ದರು.

ಮುಂದಿನ ಹದಿನೆಂಟು ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಎಡೆಬಿಡದೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದರು. ಆ ಸಲುವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗ ಪಶುಗಳನ್ನು ಕೆಲ ಸಾರಿ ದಿನಗಟ್ಟಲೇ ನಿರಾಹಾರವಾಗಿಡಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ತಾಳಿ ನೋಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರೂ ಸಹ ಅಂತಹ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ

ಉಪವಾಸವಿದ್ದುಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು; ತಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸಾರಿ ಅಂತಹ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೆಲವು ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಬಿಡುವಿಲ್ಲದೆ ಸತತವಾಗಿ ೪೮ ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ನಡೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಗಲು ರಾತ್ರಿಗಳೆನ್ನದೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಅಳೆಯಂಕಿಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಬಿಡುವಿಲ್ಲದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಪ್ರೊ॥ ಫೋಲಿನ್, ಹಾಜರಾಗಬೇಕಿದ್ದ ಕೆಲವು ತರಗತಿಗಳಿಗೆ ವಿನಾಯಿತಿ ಕೊಡಿಸಿದರು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದ್ದರಿಂದ, ಅವರಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಎರಡು ಕೊಠಡಿಗಳನ್ನು ತೆರವು ಮಾಡಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ಗೆ ಅವರು ನೀಡಬೇಕಾದ ಶಿಕ್ಷಣ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ಮನ್ನಾ ಮಾಡಿಸಿದರು. ಅದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಅವರನ್ನು ಸಂಶೋಧನಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಯನ್ನಾಗಿಯೂ ನೇಮಕ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಆದರೂ ಈ ಸಾರಿ ದೊರೆತ ಅಂತಿಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಅಷ್ಟೇನೂ ಮಹತ್ವದವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸರಣಿಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ೧೯೨೬ರ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೈಬಿಡಲಾಯಿತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಈಗ ಉತ್ತಮವಾಗಿತ್ತು. ಸ್ನೇಹಿತರೊಡನೆ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಕೆಲವು ಹೆಸರಾಂತ ರೆಸ್ಟೋರಂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಭೋಜನಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರೀಗ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳೂ ಆದರು. ಈ ಸರಣಿಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಅನುಭವದಿಂದ ಅವರು ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಕೋರ್ಸ್‌ನ ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ವಿನಾಯಿತಿ ದೊರೆಯಿತು.

ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆ:

ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ವಿಫಲತೆ ಇನ್ನೊಂದು ಶೋಧನೆಗೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು. ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದ ನಿಗೂಢವಾಗಿದ್ದ ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಯ ರಹಸ್ಯವನ್ನು ಭೇದಿಸುವ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ನಿರ್ಧಾರವಾಯಿತು.

ಜೀವಂತ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅವುಗಳ 'ಅವನತಿ' ಮತ್ತು 'ವಿನಾಶ'ವನ್ನು ತಮ್ಮಲ್ಲಾಗುವ ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆಂದು ಅನಾದಿಯಿಂದಲೂ ನಂಬಲಾಗಿತ್ತು. ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯು ''ಐನೋಜೆನ್'' (ಚೈತನ್ಯದ ಬುಗ್ಗೆ ಅಥವಾ ''ಚೈತನ್ಯಜನಿ'') ಎಂಬ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ದೊರೆಯುತ್ತದೆಂದು ಜೀವ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ನಂಬಿದ್ದರು. ಸ್ನಾಯುಗಳು ಸಂಕುಚನಗೊಂಡಾಗ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಕೇಂಬ್ರಿಡ್ಜ್‌ನ ಇಬ್ಬರು ಸಂಶೋಧಕರು ೧೯೦೭ರಷ್ಟು ಹಿಂದೆಯೇ ತೋರಿಸಿ ಕೊಟ್ಟ ನಂತರ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ಡೇ ಐನೋಜೆನ್ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರು. ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಜರ್ಮನಿಯ ಓಟೋ ಮೇಯರ್‍ಹಾಫ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂತ್ರ, ಲಿವರ್, ಸ್ನಾಯು ಮತ್ತಿತರ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗುವ

ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ (ಮಿಗದಿಟ್ಟು) ಸ್ನಾಯು ಸಂಕಲುಚನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿಘಟನೆಯಾಗುವುದರ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆಂದು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು. ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಶಾಖ, ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್-ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆಯಿಂದ ಭಾಗಶಃ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆಂದು ಲಂಡನ್ನಿನ ಪ್ರೊ॥ ಆರ್ಚಿಬಾಲ್ಡ್ ಹಿಲ್ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಈ ಎರಡು ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಿಂದ ಬಹುಕಾಲದದಿಂದ ಶಂಕಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಐನೋಜೆನ್, ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ನೇ ಎಂಬುದಾಗಿ ಬಹುಪಾಲು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗಳ ರಹಸ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸುವಲ್ಲಿ "ಯಶಸ್ಸು" ಗಳಿಸಿದ ಅವರಿಬ್ಬರಿಗೆ ೧೯೨೨ರಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಾದ ನೋಬೆಲ್ ಪಾರಿತೋಷಕವನ್ನು ನೀಡಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್‌ನಿಂದ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಹೇಗೆ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಮೇಯರ್ಹಾಫ್ ಮತ್ತು ಹಿಲ್ ಅವರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಜರ್ಮನಿಯ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಜೀವರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಜೆ. ಎಂಬ್ಡನ್ ಎಂಬುವರು ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ರಂಜಕಗಳು ಒಂದುಗೂಡಿ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಫಾಸ್ಫಾರಿಕ್ ಎಸ್ಟರ್ ಎಂಬ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಸಂಯುಕ್ತ ತಯಾರಾಗಿ ಅದು ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ ಅನ್ನು ವಿಘಟನೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಒಂದು ವಾದವನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟರು. ಆದರೆ ಅವರಿಗೂ ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವನ್ನು ಕರಾರುವಕ್ಕಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಮೇಯರ್ಹಾಫ್ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸಿದ್ದರು.

ಆರೋಗ್ಯವಂತರ ಲಿವರ್ (ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗ) ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಡಯಾಬಿಟಿಕರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ (ಸಕ್ಕರೆ) ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಇರುವಂತಿದ್ದರೆ ಎಂಬ್ಡನ್‌ರ ವಾದ ಸರಿಯಾಗಬಹುದೆಂಬುದು ಫಿಸ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅಭಿಮತವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಹಿಂದೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಬಗೆಗೆ ಜರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇದರ ಅಂದಾಜು ಅವರಿಗೆ ಹೊಳೆದಿತ್ತು. ಕಾರಣವಿಷ್ಟೆ: ಡಯಾಬಿಟಿಸ್ ಎಂದರೆ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಜೀವವಸ್ತುಕರಣದ ವೈಫಲ್ಯವಷ್ಟೆ. ಅಂದರೆ ಡಯಾಬಿಟಿಕರಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ರಂಜಕದ ಒಂದುಗೂಡಿಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಎಂಬ್ಡನ್‌ರ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಸರಿಯಾದುದಾದರೆ ಡಯಾಬಿಟಿಕರಿಗೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ನೀಡಿದಾಗ ಲಿವರ್ ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ನ ಮಟ್ಟ ಏರಿಕೆಯಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಫಿಸ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಇದರ ಸತ್ಯಾಸತ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ೧೯೨೪ರ ವಸಂತಕಾಲದ ಸಮಯದಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಸರಣಿಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು.

ಅವರು ಮೊದಲಿಗೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಯೋಗ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಡಯಾಬಿಟಿಕ್ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿದರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ

ಹಲವು ಬಗೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸದರೂ, ಲಿವರ್ ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ನ (ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಫಾಸ್ಫರಸ್) ಮಟ್ಟವನ್ನು ಏರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲೇ ಇಲ್ಲ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅಂತಹ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ನೀಡಿದಾಗ ಹೆಕ್ಸೋಸ್‌ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದರೂ ಎನ್‌ಜೈಮ್‌ಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ ಅತಿ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಆಗ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಅದನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಮುಂದೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮವೊಂದಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಎಂಬ್ಡನ್‌ನ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಸರಿಯಾಗಿರಲಾರದೆಂಬ (ತಪ್ಪು) ಗ್ರಹಿಕೆಯಿಂದ ಫಿಸ್ಕೆ-ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮೇಯರ್‌ಹಾಫ್‌ರ ವಾದವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವ ಹಠತೊಟ್ಟರು. ಹಾಗೂ ಆ ಬೇಸಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವ್ಯಾಪಕ ಪರಿಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು ತುಂಬಾ ಕಠಿಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ. ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಆ ವರ್ಷ ಮಂಜೂರಾದ ಹಣದ ಮೊತ್ತ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಬೆಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾ ಅವರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಹಣ ಸಿಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿಯ ಕಟ್ಟಡ ಸಮುಚ್ಚಯಗಳ ಸಂದಿಗೊಂದಿಗಳಲ್ಲಿ ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತು ಹೊಂಚುಹಾಕಿ ಅಡನಾಡಿ ಬೆಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಹೇಗೋ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು! ಅವುಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣ ಶೀತಲ ವಾತಾವರಣದ ಕೊಠಡಿಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು, ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಅನಾವಶ್ಯವಾಗಿ ಉದ್ರೇಕಗೊಂಡು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಗೊಳಗಾಗದಂತಿರಲು ತೀರಾ ಕೊರೆಯುವ ಶೀತಲ ವಾತಾವರಣ 0°C ದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಮಾಡಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸ್ನಾಯುಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗಲೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ರಂಜಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಲಾರಿ ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದು ಸ್ಥಿರವಾದ ಅಳೆಯಂಕಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ನೀಲಿಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಬೇಕಾದದ್ದು ಮೂವತ್ತು ನಿಮಿಷ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗೆ ಪೂರ್ಣ ವರ್ಣದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬರುವ ಗತಿಯನ್ನು ನಿಧಾನಿಸಲು ಬೇರೆ ಯಾವುದೋ ಕಾರಣವಿರಬೇಕೆಂಬುದು ಅವರ ಯೋಚನೆಯಾಯಿತು. ಬಹುಶಃ ಸ್ನಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನಾವುದೋ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಕಲಾರಿ ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮುಂದುವರಿದಂತೆಲ್ಲಾ ರಂಜಕ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತಿರಬಹುದೆಂಬುದು ಅವರ ಅನಿಸಿಕೆಯಾಯಿತು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅದೇ ಸರಿಯಾದುದೆಂಬುದನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಗುರುತಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ವರ್ಷವೇ ಹಿಡಿಯಿತು.

ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್:

ಬಣ್ಣದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ನಿಧಾನಗೊಳಿಸುವ ಆ ರಹಸ್ಯದ ವಸ್ತು ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವೆನ್ನುವುದನ್ನು ಫಿಸ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಸರಣಿಗಳಿಂದ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು.

ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಇರುವುದರ ಮರ್ಮ ಬಹಳ ಸಮಯದಿಂದಲೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನು ಬಾಧಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿತ್ತು. ಈ ಸಸಾರಜನಕ ವಸ್ತು ಮೂತ್ರಪಿಂಡ ಮತ್ತು ಲಿವರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ೧೦೦ ಗ್ರಾಮ್ ಕ್ರಿಯಾಟಿನ್‌ನ ಪೈಕಿ ಶೇ. ೯೮ ರಷ್ಟು ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಫಿಸ್ಕೆ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಈ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯಾಟಿನ್‌ನ ಸಂಯುಕ್ತ ''ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್'' ಎಂದು ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ನಾಮಕರಣ ಮಾಡಿದರು. ಮುಂದುವರಿದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳಿಂದ ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯ ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಂಜಕದ ೨/೩ ಭಾಗ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಎಂಬುದಾಗಿ ಶ್ರುತಪಡಿಸಿದರು. ಅಂತಹ ಸ್ನಾಯುವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಚುರುಕುಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್‌ನ ಮಟ್ಟ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ: ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿ ಸಮಾನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಜೈವಿಕ ಫಾಸ್ಫರಸ್‌ನ ಮಟ್ಟ ಏರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅದೇ ಸ್ನಾಯುವಿಗೆ ರಕ್ತ ಸಂಚಾರವನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿ ಅದು ''ಸುಸ್ತಾಗುವವರೆಗೂ'' ಕಾರ್ಯ ನಿರತವಾಗಿರುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಸ್ನಾಯುವಿನಿಂದ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಾಯವಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಆಶ್ಚರ್ಯದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಅದೇ ಸ್ನಾಯುವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ವಿಶ್ರಾಂತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ತನ್ನ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಹಾಜರುಪಡಿಸುತ್ತಿತ್ತು!

ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಗೂ, ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್‌ಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧದ ಈ ಹೊಸ ಶೋಧನೆ ಅದೆಷ್ಟು ಉದ್ರೇಕಕಾರಿಯಾಗಿತ್ತೆಂದರೆ ಡಾ|| ಸೈರಸ್ ಫಿಸ್ಕೆ ತತ್‌ಕ್ಷಣ ಭಾವಾವೇಶಕ್ಕೊಳಗಾದರಂತೆ; ಮೇಲಿನ ಮಹಡಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿ ಟ್ರಿಂಬಲ್ಲರ ಕೊಠಡಿಗೆ ಧಾವಿಸಿ ತುಂಬಾ ಆವೇಶದಿಂದ ವಿಷಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರಂತೆ. ಮಾತುಗಳು ತೊದಲುತ್ತಿದ್ದು ಅವರು ಏನು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂಬುದರ ಅರ್ಥವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ಟ್ರಿಂಬಲ್‌ರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲವೇ ಬೇಕಾಯಿತು! ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ನೇ ಹೊರತು ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ ಅಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಟ್ರಿಂಬಲ್ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲಾಂತರದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡರಂತೆ.

ಆ ಕಾಲದ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಸಂಶೋಧನೆಯ ವರದಿಯನ್ನು ಡಾ|| ಸೈರಸ್‌ಫಿಸ್ಕೆ ೧೯೨೭ರ ಏಪ್ರಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರೋಚೆಸ್ಟರ್ (ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್)ನಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ

ಸೊಸೈಟಿ ಆಫ್ ಬಯೋಲಾಜಿಕಲ್ ಕೆಮಿಸ್ಟರಿ ಸಮಾವೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ನೆರೆದಿದ್ದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೆಲ್ಲಾ ಭಾವಾವೇಶದಿಂದ ಹರ್ಷೋದ್ಗಾರ ಮಾಡಿದರು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಸರ್ ಸಿ.ವಿ. ರಾಮನ್‌ರು ''ರಾಮನ್ ಪರಿಣಾಮ''ವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಭಾಷಣ ಮಾಡಿದ ಕೊಠಡಿ ಇಂದಿಗೂ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವಂತೆ, ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಬಗೆಗೆ ಭಾಷಣ ಮಾಡಿದ ಕೊಠಡಿಗೆ ಮುಂದೆ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಮಹತ್ವ ಬಂದಿತು.

ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಬಗೆಗೆ ಫಿಸ್ಕೆ - ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಲೇಖನ ''ಸೈನ್ಸ್'' (Science) ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಅಮೆರಿಕನ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಅಶೋಷಿಯೇಷನ್‌ನ ಪತ್ರಿಕೆಯೂ ಸಹ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಹಾಡಿ ಹೊಗಳಿ, ಸಂಪಾದಕೀಯವನ್ನು ಬರೆದಿತ್ತು. ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಹಬ್ಬದ ವಾತಾವರಣವೇ ಉಂಟಾಯಿತಂತೆ. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿದ್ದವರಿಗೆಲ್ಲಾ ತಮ್ಮ ಜನ್ಮಾಂತರದಲ್ಲೇ ಅದೊಂದು ನೆನಪಿನ ವಿಷಯವಾಗಿ ಉಳಿಯುವಂತಾಯಿತು. ರಾಕ್‌ಫೆಲ್ಲರ್ ಫೌಂಡೇಶನ್‌ನವರು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಫೆಲೋಷಿಪ್ ನೀಡುವ ಭರವಸೆಯಿತ್ತರು. ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಸುಧಾರಿಸಿ ಆರಾಮವಾಗಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುವಂತಾಯಿತು. ಆ ತನಕ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಯಾರ ಗಮನಕ್ಕೂ ಬಾರದಿದ್ದ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಠಾತ್ತನೆ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ಪುರುಷರಾದರು. ಅವರೆಲ್ಲರ ನಡುವೆಯೇ ಸ್ವಲ್ಪ ಬೆನ್ನು ಬಾಗಿಸಿ ನಡೆದಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ವರ್ಣೀಯ ಯುವಕ ಮಹಾನ್ ಸಂಶೋಧಕನಾದದ್ದು ಅಚ್ಚರಿಪಡಿಸಿತು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಂತೂ ಅವರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗೌರವಾದರಗಳುಂಟಾದವು. ತನ್ನ ಗಾತ್ರಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾದ ಉದ್ದನೆಯ ಬಿಳೀಕೋಟು ಧರಿಸಿ, ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ಸುಟ್ಟ ಸಿಗರೇಟು ಸಿಕ್ಕಿಸಿಕೊಂಡು, ಸುತ್ತಲ ಪರಿಸರದ ಪರಿವೆಯೇ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಕಾಲೆಳೆದುಕೊಂಡು ನಡೆಯುತ್ತಾ, ಕೊಠಡಿಯಿಂದ ಕೊಠಡಿಗೆ, ಮಹಡಿಯಿಂದ ಮಹಡಿಗೆ ಏರಿ ಇಳಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾವ್, ಈಗ ಎಲ್ಲರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವಂತಾದರು. ಅವರನ್ನಾವರಿಸಿದ್ದ ''ಪ್ರಭಾವಳಿ''ಯಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹತ್ತಿರ ಹೋಗಿ ಸ್ನೇಹದಿಂದ ಮಾತಾಡಿಸಲು ಸಹಾ ಸಂಕೋಚಪಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ. ಅಂತಹ ಒಂದು ಪ್ರಸಂಗದ ಉಲ್ಲೇಖ ಅಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಲಾರದು.

ಒಂದು ಸಾರಿ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಹೆನ್ರಿ ಫಿಂಕ್ ಎಂಬ ಮೆಡಿಕಲ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಮಾತಿಗೆಳೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ; ಮೊದಲ ಪ್ರಯತ್ನ ಸಫಲವಾಗಲೇ ಇಲ್ಲ. ಛಲ ಬಿಡದೆ ಮತ್ತೂ ಒಂದು ದಿನ ಅವರನ್ನೆದುರಿಸಿ ಮಾತಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದ. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಆದಿನ ಅವನಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಲಿಲ್ಲ; ಸಾಯಂಕಾಲ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಬರುವಂತೆ ಹೇಳಿಕಳುಹಿಸಿದರು.

ಸಂಜೆ ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಫಿಂಕ್ ಹೋದಾಗ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಲವು ಗಾಜಿನ ಸಾಮಾನು ಮತ್ತು ನೋಟು ಬುಕ್ಕುಗಳ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಹೋದಂತೆ ಕಂಡುಬಂದರು. ಫಿಂಕ್‌ನ ಆಗಮನ ಅವರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದರೂ ತಮ್ಮ ಕೆಲಸ ಮುಗಿದ ನಂತರವೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅವನ ಕಡೆ ತಿರುಗಿ ಮಾತನಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದ್ದು. ತಡಮಾಡದೇ ಅವನಿಗೇನು ಬೇಕಾಗಿತ್ತೆಂದು ಕೇಳಿಯೇಬಿಟ್ಟರು. ಫಿಂಕ್ ತನಗೇನೂ ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲವೆಂತಲೂ, ಅವರ ಪಕ್ಕದ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತನಾಗಿದ್ದು ಅವರ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಂದಿರುವುದಾಗಿಯೂ ಉತ್ತರಿಸಿದ. ಅವನನ್ನು ಹೊಗಳುವುದು ಈಗ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸರದಿಯಾಯಿತು. ಅವನೊಬ್ಬ ಒಳ್ಳೆಯ ಹುಡುಗನಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತಾನೆಂದು ಪ್ರಶಂಸೆಯ ಮಾತುಗಳನ್ನಾಡಿದರು. ಆ ವಿಚಾರ ತನಗೇನೂ ತಿಳಿಯದೆಂದು ಹೇಳಿ, ಫಿಂಕ್ ತಾನೀಗ ಒಬ್ಬ ಗಲಿಬಿಲಿಗೊಂಡ ಹುಡುಗನಾಗಿರುವುದು ಮಾತ್ರ ಹೌದೆಂದು ಮರುನುಡಿದ. ಕುತೂಹಲ ಕೆರಳಿದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಂಥ ಗಲಿಬಿಲಿಯ ವಿಷಯ ಯಾವುದೆಂದು ವಿಚಾರಿಸಿದರು. ತಾನೂ ಡಾ॥ ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವುದಾಗಿಯೂ, ಅವನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಅವರು ತಂದು ಜೋಡಿಸಿರುವ ಸಾಮಾನುಗಳು ಅವನಲ್ಲಿ ಗಾಬರಿಯುಂಟು ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದಾಗಿ ಫಿಂಕ್ ತನ್ನ ಅಳಲನ್ನು ತೋಡಿಕೊಂಡನು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು, ಮೊದಲಿಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಗಾಬರಿಗೊಳಿಸುವುದು ಸಹಜ, ಆ ಬಗೆಗೆ ಧೈರ್ಯಗೆಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲವೆಂದು ಅವನನ್ನು ಸಮಾಧಾನಗೊಳಿಸಿದರು. ನಾಲ್ಕುದಿನ ರಜೆ ಮೇಲೆ ಹೋಗಿ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮರೆತು, ಹಾಯಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತೆ ಬಂದರೆ ಆ ಬಗೆಗೆ ಚರ್ಚಿಸಬಹುದೆಂದು ಬುದ್ಧಿವಾದ ಹೇಳಿ ಬೀಳ್ಕೊಟ್ಟರು.

ಮೂರು ವಾರಗಳ ನಂತರ ಫಿಂಕ್ ಮತ್ತೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹತ್ತಿರ ಬಂದು ತನ್ನ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ. ಹಂದಿಗಳ ರಕ್ತದ ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಫಿಸ್ಕೆ ಅವನಿಗೆ ವಹಿಸಿದ್ದರು. ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬ್ಯಾರೆಲ್‌ನಷ್ಟು ಹಂದಿಗಳ ರಕ್ತದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇತ್ತು. ಅಷ್ಟೊಂದು ಹಂದಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಎಲ್ಲಿಂದ ಹಾಗೂ ಹೇಗೆ ತರುವುದೆಂಬುದೇ ಫಿಂಕ್‌ನ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿತ್ತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಒಡನೆಯೇ ಒಂದು ಕಾಸಾಯಿ ಖಾನೆಗೆ ಟೆಲಿಫೋನ್ ಮಾಡಿದರು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಉತ್ತರ ಬಂದಾಕ್ಷಣ ಫಿಂಕ್‌ನ ಕಾರು ತರಿಸಿ ಕಾಸಾಯಿ ಖಾನೆ ಇದ್ದ ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ಟೌನ್‌ಗೆ ಹೊರಟೇಬಿಟ್ಟರು. ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬ್ಯಾರೆಲ್ ತುಂಬಾ ಹಂದಿಗಳ ರಕ್ತವನ್ನು ತುಂಬಿಸಿ ಕಾರಿನ ಡಿಕ್ಕಿಯಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಮರುಪ್ರಯಾಣ ಹೊರಟರು. ಸಂಚಾರ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಒಂದು ಚೌಕಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಕಾರಿನ ಹಿಂಬದಿಯಿಂದ ರಕ್ತ ತೊಟ್ಟಿಕ್ಕುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಪೋಲಿಸ್ ಪೇದೆ ಅವರತ್ತ ಧಾವಿಸಿ ಬಂದ. ಅದೇನೆಂದು ವಿಚಾರಿಸತೊಡಗಿದಾಗ ಫಿಂಕ್‌ಗೆ

ಗಾಬರಿಯಾಗತೊಡಗಿತು. ಆದರೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ವಿಚಲಿತರಾಗಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗಾಗಿ ತಾವು ಹಂದಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತಿರುವುದಾಗಿ ಪೇದೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ ಕಾಸಾಯಿ ಖಾನೆಯವರು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ ರಶೀದಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಿದರು. ಮುಂದೇನೂ ವಿಚಾರಿಸಿದೆ ಪೋಲಿಸ್ ಪೇದೆ ಅವರು ಮುಂದೆ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಲು ಬಿಟ್ಟ. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ನಂತರ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮಿಬ್ಬರ ಅದೃಷ್ಟವನ್ನು ಕೊಂಡಾಡಿದರು. ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ವರ್ಣೀಯರು ಯಾವುದೇ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಅಪರಾಧಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಂಡರೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಕಾನೂನಿನ ತೊಡಕುಗಳಿಂದ ಪಾರಾಗುವುದು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆಂಬುದುರ ಅನುಭವ ಅವರಿಗಿತ್ತು. ಕಾರಿನಿಂದ ರಕ್ತ ತೊಟ್ಟಿಕ್ಕುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಯಾರನ್ನೊ ಕೊಲೆ ಮಾಡಿ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂಬ ಅಪಾದನೆಗೆ ಅವರನ್ನು ಒಳಪಡಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು! ಹೀಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಫಿಂಕ್ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸ್ನೇಹ ಸಂಬಂಧ ಬಹಳ ಸಮಯ ಮುಂದುವರಿದಿತ್ತು.

ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ - ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗಳ ಚಕ್ರಗತಿಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಮೇಯರ್‌ಹಾಫ್ ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದ ಕಲ್ಪನೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅತ್ಯಂತ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಅಲ್ಲಗಳೆಯಲ್ಪಟ್ಟವು. ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಾಗುವ ಶಾಖೋತ್ಪಾದನೆಯ ಬಗೆಗೂ ಅವರ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಸಮಂಜಸ ಉತ್ತರ ನೀಡಿದಂತಿತ್ತು. ಮೇಯರ್‌ಹಾಫ್‌ರ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ, ಆರ್ಚಿಬಾಲ್ಡ್ ಹಿಲ್ ಆ ಬಗೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ರುಜುವಾತು ನೀಡುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲರಾಗಿದ್ದರು. ಆದರಿಂದ ನೋಬೆಲ್ ಸಮಿತಿಯವರು ಅವಸರದ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಿ ೧೯೨೨ರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಬಹುಮಾನವನ್ನು ಆರ್ಚಿಬಾಲ್ಡ್ ಹಿಲ್ ಮತ್ತು ಓಟ್ಟೋ ಮೇಯರ್‌ಹಾಫ್‌ರಿಗೆ ನೀಡಿದ್ದರೆಂಬುದು ಈಗ ಸಾಬೀತಾಯಿತು. ಆದರೂ ಮೇಯರ್‌ಹಾಫ್ ಮತ್ತು ಆರ್ಚಿಬಾಲ್ಡ್ ಹಿಲ್‌ರ ನೇತೃತ್ವದ ಜೀವರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಸಮೂಹದವರು ಸ್ನಾಯುಗಳ ಶಕ್ತಿವರ್ಧನೆಗೆ ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ನೇ ಮೂಲ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಲು ತಯಾರಾಗಲಿಲ್ಲ.

ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನ ಅಂಗಕ್ರಿಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಈನಾರ್ ಲಂಡ್ಸ್‌ಗಾರ್ಡ್ ಎಂಬುವರು ೧೯೩೦ರ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್‌ನ ಸಹಾಯ ಅಥವಾ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಪ್ರಚೋದನೆಗಳಿಲ್ಲದೇ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಸುಸ್ತಾಗುವವರೆಗೂ ಕಾರ್ಯನಿರತವಾಗಿರಬಲ್ಲವು ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಇದರಿಂದ ಮೇಯರ್‌ಹಾಫ್ ಹಿಲ್‌ರ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ತಿರಸ್ಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು; ಹಾಗೂ ಫಿಸ್ಕೆ-ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿದಂತಾಯಿತು. ಆದರೂ ಯೂರೋಪ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಕೆಲವು ಸಂಪ್ರದಾಯ ಶರಣ ಜೀವರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಫಿಸ್ಕೆ-ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಬಗೆಗೆ ತಮ್ಮ ಅಸಮಾಧಾನ ಮತ್ತು ಅಸೂಯೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು.

ಎ. ಟಿ. ಪಿ.

ಫಿಸ್ಕೆ-ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಂಶೋಧನೆ ೧೯೨೭ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಒಂದು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಲು ಮುಂದಿನ ಎರಡು ವರ್ಷ ಹಿಡಿದವು. ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದು ವಿಘಟನೆಗೊಳ್ಳುವಾಗ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಆ ತನಕ ಗುರುತಿಸಲಾಗದ ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕವೊಂದರ ಜೊತೆ ಒಗ್ಗೂಡುವುದನ್ನು ಅವರು ಗಮನಿಸಿದ್ದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅದನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸದೇ ಬೆಂಬತ್ತಿ, ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಅದೇನೆಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಯೂ ಬಿಟ್ಟರು. ಅದೇ ಅಡಿನೋಸೀನ್ ಟ್ರೈ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ - ಎ.ಟಿ.ಪಿ. ಅದರಲ್ಲಿ ಅಡೆನಿಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಜತೆ ಫಾಸ್ಫಾರಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳು ಜೊತೆಗೂಡಿದ್ದವು. ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಜಯಗಳಿಸಿ ಆದು ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಹೊರಬಂದು ಪ್ರಕಟಣೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಎರಡು ವರ್ಷ ಹಿಡಿದವು. ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನವರ ಆತಿಥ್ಯದಲ್ಲಿ ೧೯೨೯ರಲ್ಲಿ ಸಮಾವೇಶಗೊಂಡ ಜಾಗತಿಕ ಅಂಗಕ್ರಿಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಮಂಡಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅದೂ ಸಹ ತುಂಬಾ ತಡವಾಗಿ ಮಂಡಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಯಾರಿಸಿದ ''ಅಡಿನೋಸೀನ್ ಫಾಸ್ಫಾರಿಕ್ ಎಸ್ಟರ್'' ಎಂಬ ಲೇಖನ ತೀರಾ ಕೊನೆಗಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಅದು ಅನಧಿಕೃತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಸಮ್ಮೇಳನದ ದಾಖಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಮೂದಾಗಲೇ ಇಲ್ಲ! ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಊರಿಗೆ ಬರೆದ ಪತ್ರವೊಂದರಲ್ಲಿ ಅದರ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ್ದರಷ್ಟೆ.

ಆ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಜರ್ಮನಿಯ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪತ್ರಿಕೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಫಿಸ್ಕ್-ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಆಘಾತ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಲೇಖನವೊಂದು ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಬೋಸ್ಟನ್ ಸಮ್ಮೇಳನ ಆರಂಭವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಹದಿನಾರು ದಿನಗಳ ಮೊದಲೇ ಅದು ಪ್ರಕಟವಾಗಿತ್ತು. ಮೇಯರ್ಹಾಫ್ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತನಾಗಿದ್ದ ಕಾರ್ಲ್ ಲೋಹಮನ್ ಆ ಲೇಖನವನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದರು. ಅದರಲ್ಲಿ ತಾನು ಸ್ನಾಯುಗಳಿಂದ ಅಡೆನಿಲಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗೆ ಫಾಸ್ಫಾರಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿರುವುದಾಗಿ ವರದಿಮಾಡಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಎ.ಟಿ.ಪಿ. ಸಂಶೋಧನೆಯ ಆದ್ಯತೆಯ ಬಗೆಗೆ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡವು. ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವರಾಸಾಯನ ಕ್ರಿಯೆಗೂ ಮೂಲಾಧಾರವೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾದ್ದರಿಂದ ಅದೊಂದು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಶೋಧನೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಈ ಪ್ರಕರಣದ ಹಿಂದೆ ಒಳಗುಟ್ಟೊಂದು ಇದ್ದಿರಬಹುದೆಂಬ ಶಂಕೆಯೂ ಇದೆ. ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯ ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೇಯರ್ಹಾಫ್

ಅಲ್ಲಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದ ಹಲವಾರು ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅವರೊಡನೆ ಚರ್ಚೆ, ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯಗಳು ನಡೆದಿದ್ದವು. ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯ ಬಗೆಗಿನ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಬಹುಶಃ ಅವರು ಲೋಹಮನ್‌ಗೆ ಸೂಚಿಸಿರಬಹುದೆಂದೂ, ಹಾಗೂ ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಗತಿಯನ್ನು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸಿರಬಹುದೆಂಬ ಅನುಮಾನಕ್ಕಾಸ್ಪದ ಉಂಟಾಗಿತ್ತು.

ತಮಗೆ ನೋಬೆಲ್ ಬಹುಮಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಟ್ಟ ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಿರಾಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತ್ತೆಂಬ ತಥ್ಯವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲು ಆರ್ಚ್‌ಬಾಲ್ಡ್ ಹಿಲ್ ಎಂದಿಗೂ ತಯಾರಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮೇಯರ್‌ಹಾಫ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಸಂಗಡಿಗರು ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್‌ನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಬೀಳಲಿಲ್ಲ. ಅದರ ಮುಂದುವರಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಫಿಸ್ಕೆ-ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜೊತೆಗೇ ಪೈಪೋಟಿಗಿಳಿದಿದ್ದರು. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ ಆರ್ಚ್‌ಬಾಲ್ಡ್ ಹಿಲ್ ಅವರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು ಒಂದು ಸಾರಿ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಮೇಲೆ ಅಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ಎಡತಾಕಿದ್ದರೂ ಅದರ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ವಿಫಲರಾಗಿದ್ದರು. ಅವರೆಲ್ಲರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರಾದ ಮೇಯರ್‌ಹಾಫ್ ಮತ್ತು ಹಿಲ್ ಅವರಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಅತಿಯಾದ ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಅವರ ಸಿದ್ಧಾಂತವೇ ಸರಿಯೆಂಬ ಕುರುಡು ನಂಬಿಕೆಯಿಂದ ಅದನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯಕ್ಕೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ. ಅವಸರ ಮತ್ತು ದುಡುಕಿನಿಂದ ಅವರು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹೊರಡಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಬಗೆಗೆ ಅವರಿಗುಂಟಾಗಿದ್ದ ಗಲಿಬಿಲಿಯ ದ್ಯೋತಕವಾಗಿದ್ದವು.

ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯ ಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಮಹತ್ವ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದ ನಂತರ ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಪೂರ್ಣಪಾಠದ ಅರಿವು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಜೀವ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಲ್ಲಿ ಮೂಡಿತೆನ್ನಬಹುದು. ಅದರ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿ ವಿವರಿಸಬಹುದು: ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ ಸ್ನಾಯುಗಳನ್ನು ತಲುಪಿದಾಕ್ಷಣ, ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ: ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಸ್ನಾಯುಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ, ರಕ್ತಪ್ರವಾಹದ ಮೂಲಕ ಲಿವರನ್ನು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ; ಅದು ಮತ್ತೆ ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ ಆಗಿ ಮರು ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಚಕ್ರಗತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯ ಮೂರು ಪರಮಾಣುಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್‌ನ ವಿಘಟನೆ, ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ ವಿಘಟನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆರಂಭವಾಗುವುದು ಬಹಳ ನಿಧಾನ; ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುಗಳಲ್ಲಿ ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯು ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಸ್ನಾಯುಗಳ

ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆ ಆರಂಭವಾಗುವ ಹಾಗೂ ಹೊಸದಾಗಿ ಗ್ಲೈಕೋಜೆನ್ ವಿಘಟನೆಯಿಂದ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಲಭ್ಯವಾದ ಎ.ಟಿ.ಪಿ. ಆಗಮಿಸುವ ನಡುವಿನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆ ಅದೆಷ್ಟು ಚುರುಕಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಅಷ್ಟೇ ಚುರುಕಿನ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಉಗ್ರಾಣದಂತಿರುತ್ತದೆ.

ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯಿಂದ ಜರುಗುವ ಈ ಅದ್ಭುತ ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆ ಕೇವಲ ನಮ್ಮ ಕೈಕಾಲುಗಳ ಚಲನೆ ಅಥವಾ ಭಾರ ಎತ್ತುವಂಥ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಸ್ನಾಯು ಚೀಲದಂತಿರುವ ನಮ್ಮ ಗುಂಡಿಗೆ (ಹೃದಯ) ಕಾರ್ಯನಿರತವಾಗಿರುವುದರ ಪ್ರೇರಕ ಶಕ್ತಿಯೂ ಅದೇ; ಸಾಗರದಾಳದಲ್ಲಿ ಘನ ಗಾಂಭೀರ್ಯದಿಂದ ಚಲಿಸುವ ತಿಮಿಂಗಿಲದ ಪಾಶವೀ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವೂ ಅದೇ; ಅಣು ಸ್ವರೂಪದ ವೀರ್ಯಾಣು, ಅಂಡಾಣುವಿನೊಡನೆ ನುಸುಳಿ ಒಳಸೇರಿ ಫಲಿತಗೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ಅದರದೇ ಸ್ಫೂರ್ತಿ; ಹಾಗೆ ಫಲಿತಗೊಂಡ ಅಂಡಾಣು ಮುಂದೆ ಹಲವು ಬಗೆಯ ರೂಪಾಂತರಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊಸದೊಂದು ಜೀವ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುವುದಕ್ಕೂ ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯ ಶಕ್ತಿಯೇ ಮೂಲಾಧಾರ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯ ಶೋಧನೆಯಿಂದ ಜೀವ ಚೈತನ್ಯದ ಗುಟ್ಟು ರಟ್ಟಾಯಿತೆನ್ನಬಹುದು. ಅದರ ಹರಿಕಾರ ಭಾರತೀಯ ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಎಂಬುದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ವಿಷಯ.

•

೬

ಡೋಲಾಯಮಾನವಾದ ದಾಂಪತ್ಯ

ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಂಸಾರಿಕ ಸಂಬಂಧದ ಬಗೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಗಮನಹರಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಪತ್ನಿ ಶೇಷಗಿರಿಯನ್ನು ತಾಯ್ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಬಂದು ಆಗಲೇ ಆರು ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಹೊರಡುವ ಮೊದಲು ಅವರಿಬ್ಬರು ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳು ಜೊತೆಯಾಗಿ ಸಂಸಾರ ಹೂಡಿದ್ದರು. ಅಷ್ಟೇನೂ ವಿದ್ಯಾವಂತಳಾಗಿರದ ಕೇವಲ ಹದಿಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಮುಗ್ಧ ಬಾಲಕಿ ಅವಳಾದರೆ, ಪ್ರಬುದ್ಧಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದ, ವೈದ್ಯಕೀಯದಂಥ ಉನ್ನತ ವಿದ್ಯಾವಂತ ಪತಿ ಅವರಾಗಿದ್ದರು; ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯಾಸಂಗ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುವ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆ ಪತಿಯದು; ಅವರಿಬ್ಬರ ನಡುವೆ ಭೌತಿಕವಾಗಿಯೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮಾನಸಿಕವಾಗಿಯೂ ಅಗಾಧ ಕಂದಕವೇ ಏರ್ಪಟ್ಟಿತ್ತು. ಗಂಡನ ಉನ್ನತ ಧ್ಯೇಯೋದ್ದೇಶಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಅರಿಯಲಾರದ ಮುಗುದೆ ಅವಳಾಗಿದ್ದಳು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಜೊತೆಗಿದ್ದ ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅವರಿಬ್ಬರ ನಡುವೆ ತುಂಬಾ ಪ್ರೀತಿ ವಿಶ್ವಾಸ, ಅನುರಾಗ ಬೆಳೆದಿದ್ದವು. ಮುಂಬೈನಲ್ಲಿ ಹಡಗೇರಿದಾಗಿನಿಂದಲೂ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಆಕೆಯ ಮನನೋಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ತಮ್ಮ ಮಾವನಿಗೂ ಪತ್ರ ಬರೆದು ತಿಳಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಬೋಸ್ಟನ್ನಿಗೆ ಬಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಸೇರಿ, ಕಲಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಹೋದರು; ತೀವ್ರ ಹಣಕಾಸಿನ ಮುಗ್ಗಟ್ಟು ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆ. ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಲು ಜಾಡಮಾಲಿಯ ಕೆಲಸ, ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ, ಪುಸ್ತಕ ಭಂಡಾರಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗ, ಹೀಗೆ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸದಾ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿರಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ಪತ್ನಿ ಅಥವಾ ಮನೆಕಡೆ ಗಮನ ಹರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಲೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ದಿನ ಕಳೆದಂತೆಲ್ಲಾ ಪತ್ರ ಬರೆಯುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಬಂದಿತು. ಶೇಷಗಿರಿ ಮತ್ತು ಆಕೆಯ ತಂದೆಯವರು ದಿಗ್ಭ್ರಾಂತರಾಗಿ ಪತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಪತ್ರ ಬರೆಯುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಅಮೆರಿಕೆಯಿಂದ ಕೇವಲ ಎರಡು-ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಬರುವುದಾಗಿ ಭರವಸೆ ನೀಡಿದ್ದ ಪತಿ ಆರು ವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ವಾಪಸಾಗದಿದ್ದಾಗ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಗಾಬರಿ, ರೋಷ, ಜಿಗುಪ್ಸೆಯಾಗುವುದು

ಸ್ವಾಭಾವಿಕವೆ. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮದುವೆಯಾಗಿ ವಿದೇಶಕ್ಕೆ ತೆರಳಿದ ಉದ್ದೇಶಗಳ ಬಗೆಗೆ ನೆರೆಹೊರೆಯವರು ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿಕರು ಇಲ್ಲಸಲ್ಲದ ಕಟ್ಟುಕತೆ ಕಟ್ಟಿ ಮಾತಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವಳಿದ್ದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಮಹಿಳೆ ಹತಾಶಳಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ತಪ್ಪೇನಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರಿಬ್ಬರ ಪತ್ರ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ಸರಸದ ಶೈಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ಮಾಯವಾಗಿ ವಿರಸದ ಧಾಟಿ ನುಸುಳಿದ್ದರಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಿರಲಿಲ್ಲ.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ತೆರಳುವ ಮೊದಲು ಶೇಷಗಿರಿ ಗರ್ಭಿಣಿಯಾಗಿದ್ದಳು. ಅಕಾಲಿಕ ಹೆರಿಗೆಯೂ ಆಯಿತು. ಗಂಡುಮಗುವಾದುದಕ್ಕೆ ಆಕೆಗೆ ಸಂತಸ ಉಂಟಾಗಿತ್ತು. ಅದಾವ ನಿಗೂಢ ಕಾರಣಗಳಿಂದಲೋ ಮಗುವಿನ ತಂದೆಗೆ ಆನಂದ ಉಂಟಾದಂತೆ ಕಾಣಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನಿರಾಶಾ ಭಾವನೆಗಳೇ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ಸಾಲದ್ದಕ್ಕೆ ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಗುವು ತೀರಿಕೊಂಡಾಗ ಶೇಷಗಿರಿ ಶೋಕ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿದಳು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ೧೯೨೫ರಲ್ಲಿ ರಾಕ್‌ಫೆಲ್ಲರ್ ಫೌಂಡೇಷನ್‌ನವರ ಫೆಲೋಷಿಪ್ ದೊರೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿದ್ದವು. ಫೆಲೋಷಿಪ್ ದೊರೆತರೆ ಅವರು ಮುಂದಿನ ಆರು ವರ್ಷಗಳು ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿದ್ದುಕೊಂಡು ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಶೇಷಗಿರಿಯನ್ನು ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಾಗಿಯೂ ಪತ್ರ ಬರೆದಿದ್ದರು. ಒಬ್ಬಂಟಿಯಾಗಿ ಮಗಳನ್ನು ಬೋಸ್ಟನ್ನಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಬಹುದೆಂದು ತಂದೆಗೆ ಯೋಚನೆಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿತು. ಜೊತೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಪತ್ನಿಯನ್ನು ತೊರೆದೇ ಬಿಡಬಹುದೆಂಬ ಅನುಮಾನವೂ ಅವರಲ್ಲುಂಟಾಯಿತು. ಆಗಿನ ಸಿಡುಕಿನ ಮನಃಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅಳಿಯನಿಗೆ ಬರೆದ ಕಾಗದವೊಂದರಲ್ಲಿ ''ಮೋಸ'' (cheating) ಎಂಬ ಪದವು ನುಸುಳುಕೊಂಡುಬಿಟ್ಟಿತ್ತು! ಅಂತಹ ಪದಪ್ರಯೋಗ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಸರಿಯಾದದ್ದೆನಿಸಲಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗುವ ಗಡುವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದ್ದು ಮೋಸಮಾಡಿದಂತಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂತಲೂ, ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಮಾವನವರು ಆ ತನಕ ಮಾಡಿದ ಉಪಕಾರಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಕೃತಜ್ಞರಾಗಿರುವುದಾಗಿ ವಿನಯಪೂರ್ವಕವಾಗಿಯೇ ಉತ್ತರ ಬರೆದಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅವರ ಉದ್ದೇಶಿತ ಕಲಿಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅವರಾರೂ ಅಡ್ಡ ಬರಬಾರದೆಂದು ಕೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲದೆ ಅವರು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕಾದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡಿರುವಾಗ ಪದೇ ಪದೇ ವಾಪಸು ಬರಬೇಕೆಂದು ಪತ್ನಿ ಶೇಷಗಿರಿಯೂ ಪೀಡಿಸುತ್ತಿರಬಾರದೆಂದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಟುವಾದ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ಕೂಡಾ ಸೇರಿಸಿದ್ದರು.

ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಸಂಶೋಧನೆ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವವಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹ, ರಾಕ್‌ಫೆಲ್ಲರ್ ಫೌಂಡೇಶನ್‌ನವರು ವಾಗ್ದಾನ ಮಾಡಿದ ಫೆಲೋಷಿಪ್ಪನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಮಂಜೂರು ಮಾಡಲೇ ಇಲ್ಲ. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಕಲ್ಕತ್ತಾದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಲಿರುವ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬರುವವರೆಗೂ ತಮ್ಮ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಮುಂದೂಡುವುದಾಗಿ ತಿಳಿಸಿದರು. ಅಮೆರಿಕನ್ನರಲ್ಲದವರಿಗೆ ಈ ಫೆಲೋಷಿಪ್ ನೀಡುವ ಮೊದಲು ಅವರು ಸ್ವದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ತರಹೆಯ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶವಿರಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮ ಅವರಲ್ಲಿತ್ತು. ಸಂಸ್ಥೆಯವರ ಸಲಹೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕಲ್ಕತ್ತಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಜೀವ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಹುದ್ದೆಗೆ ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದರು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಾವು ತಾಯ್ನಾಡಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುವ ಅವಕಾಶವೊಂದು ಒದಗಲಿದೆಯೆಂದು ಆಶಾಭಾವನೆಯಿಂದ ಪತ್ನಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದಿದ್ದರು. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರೊಂದಿಗೆ ಸಂದರ್ಶನವೊಂದನ್ನು ಕೂಡ ನಡೆಸಿದ್ದರು. ಆದರೆ, ಆ ಹುದ್ದೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನವನೊಬ್ಬನಿಗೆ ಮೀಸಲಾಗಿರುವುದೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ಅವರು ಮರೆತಿರಲಿಲ್ಲ!

ಪಿ.ಎಚ್.ಡಿ. ಪದವಿ (ಡಾಕ್ಟೋರೇಟ್)ಗಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಐದಾರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ನೊಂದಣಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಈಗ ಅದನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅದರ ಸಲುವಾಗಿ ಮಹಾಪ್ರಬಂಧದ ರಚನೆಯ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಈಗ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರು. ಆ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಐಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ಫ್ರೆಂಚು ಮತ್ತು ಜರ್ಮನ್ ಭಾಷಾ ಸಾಹಿತ್ಯ, ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಪೂರೈಸಿದರು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ೧೯೩೦ರ ಫೆಬ್ರವರಿಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಪರವಾನಿಗಿ ದೊರೆಯಿತು. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗೌರವಯುತವೆನ್ನಲಾಗುವ ದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗಿದ್ದರು. ಅದೇ ಜೂನ್ ೧೯ ರಂದು ಅವರಿಗೆ ಡಾಕ್ಟೋರೇಟ್ ಪದವಿ ಪ್ರದಾನವಾಯಿತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮೆಲ್ಲಾ ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರತಿಭೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಡಾಕ್ಟೋರೇಟ್ ಗಳಿಸಿದ್ದರೂ ಸಹ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದವರು ಕಲ್ಕತ್ತಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಹುದ್ದೆಯನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿದರು. ಈ ನಡುವೆ ಪತ್ನಿ ಶೇಷಗಿರಿ ಮತ್ತು ಆಕೆಯ ಕುಟುಂಬದವರೊಡನೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪತ್ರ ವ್ಯವಹಾರ ಅವರಿಗೆ ತೀವ್ರ ಬೇಸರ ಉಂಟು ಮಾಡಿತ್ತು; ಆ ತನಕ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ತೆಳುವಾದ ಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ಇತಿಶ್ರೀ ಹಾಡುವ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ತಲ್ಪಿದ್ದರೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದ್ದ ಪತ್ರವೊಂದರಲ್ಲಿ ''ನಾನು ಶೇಷಗಿರಿಯನ್ನು ಪ್ರೀತಿಸುತ್ತಿರುವುದೇನೋ ನಿಜ; ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ ಕೂಡಲೇ ಊರಿಗೆ ಬರಲಾರೆ; ಬೇರೆಲ್ಲದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಈ

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ನಾನು ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪ್ರೀತಿಸುವವ; ಕಲಿಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನನ್ನ ಜೀವಮಾನದ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಧ್ಯೇಯಗಳಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಾವ್ಯಾರು ಮರೆಯಬೇಡಿ; ನನ್ನ ಸಂಸಾರ, ನನ್ನ ತಾಯಿ ಮತ್ತು ನನ್ನ ಸಹೋದರರೆಲ್ಲರೂ, ಆ ನಂತರದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಗಳು; ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ಬರುವಂತಹವನ್ನೆಲ್ಲಾ ನಾನು ಹೊರತಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ'' ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಬರೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರು.

ಮುಂದಿನ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಆದಾಯ ತರುವ ಹುದ್ದೆಗಳು ದೊರಕಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಅವರ ಮಾವನ ಹತ್ತಿರ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ ಹಣವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಬಡ್ಡಿ ಸಮೇತ ತೀರಿಸಿಬಿಟ್ಟರು. ಶೇಷಗಿರಿಗೂ ಅಪಾರ ಮೊತ್ತದ ಹಣವನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಆಕೆಯೊಡನೆ ತಮಗಿದ್ದ ಕೌಟುಂಬಿಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವರ್ಜಿಸಿರುವುದಾಗಿಯೂ ತಿಳಿಸಿದರು. ಅಲ್ಲದೆ ತಾವು ಬೇರೊಬ್ಬಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗಿರುವುದಾಗಿಯೂ ತಿಳಿಸಿಬಿಟ್ಟರು! ಆದರೂ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಂದುಸಾರಿ ಆಕೆಯ ಜೀವನಾಂಶವಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಣವನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಗತಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಅವರು ಬೇರೆ ಮದುವೆಯಾಗಿದ್ದಕ್ಕಾಗಲೀ, ಶೇಷಗಿರಿಯಿಂದ ವಿಚ್ಛೇದನ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರ ಬಗೆಗಾಗಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದ್ಯಂತ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಸಲಾಯಿತು. ಆದರೆ ಅಂತಹ ದಾಖಲೆಗಳೆಲ್ಲೂ ಲಭ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ.

ಡಾ|| ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಯಾವುದೋ ಮನಸ್ಸಿನ ವಿಷಮ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದವರಿಂದ ಬೇರಾಗಿದ್ದೇನೋ ನಿಜ. ಆದರೆ ಇಡೀ ವಿಶ್ವವನ್ನೇ ತಮ್ಮದಾಗಿಸಿಕೊಂಡ ವಿಶ್ವಕುಟುಂಬಿಯಾಗಿಬಿಟ್ಟದ್ದರು. ಶೇಷಗಿರಿಯೂ ಸಹಾ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವೈರಾಗ್ಯ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಳು. ತನ್ನ ಕುಟುಂಬ-ತಾಯಿ, ಸಹೋದರ, ಸಹೋದರಿಯರು ಮತ್ತಿತರ ಸಂಬಂಧಿಗಳೇ ಅವಳ ಪ್ರಪಂಚವಾಗಿಬಿಟ್ಟಿತು. ಉದಾರಿಯಾದ ಸೋದರತ್ತೆಯೊಬ್ಬಳ ಹಾಗೆ ಅವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ನಾನಾ ತೆರದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಳು. ಪತಿಯ ಸಾನಿಧ್ಯದಿಂದ ವಂಚಿತಳಾಗಿದ್ದರೂ ತನ್ನೊಡನೆ ಅವರಿಗೆ ಮದುವೆಯಾದುದರಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಉದಾತ್ತ ಧ್ಯೇಯಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಯಿತೆಂಬ ಸಂತೃಪ್ತಿ ಅವಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿತ್ತು.

೧೦

ಹೊಸದೊಂದು ವ್ಯಾಮೋಹ

ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಲಿವರ್ ಬಗೆಗೆ ಹೊಸದಾದ ಇನ್ನೊಂದು ವ್ಯಾಮೋಹ ಬೆನ್ನು ಹತ್ತಿಬಿಟ್ಟಿತು. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ೧೯೨೮ರ ಒಂದು ದಿನ ಅವರು ಭೋಜನ ಶಾಲೆಯೊಂದರಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಗಾರ್ಡನ್ ಅಲ್ಲೇಸ್ ಎಂಬ ಯುವ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಪರಿಚಯವಾಯಿತು. ಲೋಕಾಭಿರಾಮವಾಗಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತಾ ಅವರಿಬ್ಬರೂ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಅನುಭವಗಳ ಬಗೆಗೆ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ಅಲ್ಲೇಸ್, ಪ್ರೊಟೀನ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಸರಾಂತ ಸಂಶೋಧಕರಾದ ಡಾ|| ಎಡ್ವಿನ್ ಜೆ. ಕ್ಹೋನ್ ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದವರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಲಿವರ್‌ನಿಂದ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ನನ್ನು ಟ್ರೈಕ್ಲೋರ್‌ಅಸೆಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ ''ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣೆ'' ಮಾಡಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅಲ್ಲೇಸ್ ಅದನ್ನು ಅತಿಯಾದ ಶಾಖಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿ, ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮತ್ತಿತರ ನಿರರ್ಥಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೀಗೆ ಅವರಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಶುರುವಾದ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮುಂದೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒಡನಾಟಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಅವರಿಬ್ಬರೂ ವಾರದಲ್ಲೆರಡು ಸಾರಿ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿಯ ತರಗತಿಗಳಿಗೆ ಹಾಜರಾಗಲು ಕೇಂಬ್ರಿಡ್ಜ್ (ಅಮೆರಿಕಾ)ಗೆ ಒಟ್ಟಿಗೇ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶವೂ ಕೂಡಿಬಂದಿತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಇದರಿಂದ ಹೊಸದೊಂದು ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರ ತೆರೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶ ಉಂಟಾಯಿತು.

ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ:

ಡಾ|| ಕ್ಹೋನ್‌ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲೇಸ್, ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ (ಅನುಬಂಧ ೨ ನೋಡಿ) ಎಂಬ ತೀವ್ರ ರೀತಿಯ ರಕ್ತಹೀನತೆಯ ಕಾರಣದ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರತರಾಗಿದ್ದರು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಅಮೆರಿಕನ್ನರನ್ನು ಈ ರೀತಿಯ ರಕ್ತಹೀನತೆಯೊಂದು ಬಾಧಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಅವರೆಲ್ಲಾ ಪುಷ್ಟಿಕರ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತಹೀನತೆಯುಂಟಾಗಲು ಯಾವ ಕೊರತೆಯೂ ಇದ್ದಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವರ ಜಠರದಿಂದ ಬಹುಶಃ ರಕ್ತ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಆವಶ್ಯಕವಾದ ಅಂಶವೊಂದು ಹೀರಿಕೆಯಾಗದೆ ಈ ರೀತಿಯ ಅನೀಮಿಯಾ

ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆಂದು ಶಂಕಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅಂತಹವರ ಜಠರದ ಒಳಪರೆ ಕ್ಷಯಿಸಿ ಹೋಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಲಿವರನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ತಹಬಂದಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಬೋಸ್ಟನ್ನಿನ ಡಾ|| ಜಾರ್ಜ್ ಮಿನೋಟ್ ಮತ್ತು ಡಾ|| ವಿಲಿಯಂ ಮರ್ಫಿ ಎಂಬುವರು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಬೆಂಕಿಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ "ಕಮರಿಸಿದ ಲಿವರ್" ಒಂದು ನೂರು ಗ್ರಾಮ್‌ಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗಳು ತಿನ್ನಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಅರೆಬೆಂದ ಲಿವರನ್ನು ಮೊದಲೇ ಹಸಿವು ಮಂದವಾಗಿದ್ದ ಆ ರೋಗಿಗಳು ಪ್ರತಿದಿನ ತಿನ್ನುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಪ್ರಯಾಸಕರವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕ್ಲೋನ್‌ರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಲಿವರ್‌ನಿಂದ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾವನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಅಂಶವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅಲ್ಲೇಸರಿಗೆ ವಹಿಸಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲೇಸ್ ಮತ್ತು ಸಂಗಡಿಗರು ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾರ್ಯಶೀಲವಲ್ಲದ ಬಹುಪಾಲು ಜಡ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಅದರಿಂದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನೀಡಬೇಕಾದ ಲಿವರ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಆದರೂ ಆ ಬಗೆಗೆ ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅತೀ ಪರಿಶುದ್ಧ ಅಂಶವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀಡುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಅಂತಿಮ ಧ್ಯೇಯವಾಗಿತ್ತು.

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಈ ಸಹಯೋಗದಿಂದ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಚಯವಾಯಿತು; ಹಾಗೆಯೇ ಉಷ್ಣವಲಯದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಅತಿಸಾರದ ಜೊತೆ ಅದಕ್ಕೆ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದು ತಿಳಿಯುವಂತಾಯಿತು. ಸ್ವದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೆಡಿಕಲ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ತಾವೇ ಒಂದುಸಾರಿ ಆ ಬಗೆಯ ಅತಿಸಾರದಿಂದ ಬಳಲಿ ಸಾವಿನ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿದ್ದರು. ಹಾಗೂ ಅದೇ ವ್ಯಾಧಿ ಅವರ ಅಣ್ಣ ಪುರುಷೋತ್ತಮನ ಸಾವಿಗೂ ಕಾರಣವಾಗಿತ್ತು. ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾದ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗಬಹುದಾದ ಆಂಟಿ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್.) ಅಂಶವೊಂದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರ ಸಿಗುವುದರ ಜತೆಗೆ ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಅತಿಸಾರ ಭೇದಿಯಿಂದ ನರಳುವ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಬಡಜನರನ್ನು ಬದುಕಿಸಬಹುದು; ಹಾಗೂ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ತಾವು ಅದರ ಮೇಲೆ ಸೇಡು ತೀರಿಸಿಕೊಂಡಂತಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಭಾವನೆಯುಂಟಾಯಿತು.

ಆದರೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ನೇರವಾಗಿ ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕಿಳಿಯುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದೇ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಬೇರೊಂದು ಸಂಶೋಧನಾ ತಂಡದವರೊಡನೆ (ಗೆಳೆಯ ಅಲ್ಲೇಸ್‌ರ) ಪೈಪೋಟಿಗಿಳಿಯುವುದು ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅನೀತಿಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರೊಡನೆ ಸಹಾಯಕನಾಗಿ ಕೆಲಸ

ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಮೆಡಿಕಲ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಬರ್ನಾರ್ಡ್ ಜೇಕಬ್ಸನ್ ಒಂದು ರಾಜೀ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟ. ಅಲ್ಲೇಸ್ ಮಾನವರ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ, ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಿದರೆ ಅನೀತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಅವನ ಅನಿಸಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೂ ಈ ವಾದ ಸರಿಯೆನಿಸಿತು. ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಡಾ|| ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಅನುಮತಿ ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿತ್ತು. ಆಗ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಧಕ್ಕೆ ಬಾರದಂತೆ ಅವರದೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಂಡು ಲಿವರ್ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸಬಹುದೆಂದು ಫಿಸ್ಕೆ ಅನುಮತಿ ನೀಡಿದರು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕಾಲ ವ್ಯಯ ಮಾಡದೆ ಜೇಕಬ್ಸನ್‌ನ ಕಾರಿನಲ್ಲಿ ಅವನೊಡನೆಯೇ ಕಾಸಾಯಿ ಖಾನೆಗಳಿರುವ ವಲಯಕ್ಕೆ ಹೊರಟರು. ತಮ್ಮ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಿರಾಕಿಗಳೇ ಇಲ್ಲದೆ ರಾಶಿರಾಶಿಯಾಗಿ ಬಿದ್ದಿರುವ ಲಿವರ್‌ಗಳನ್ನು ಸುಲಭ ದರದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲು ಅವರೆಲ್ಲಾ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರು.

ಮುಂದೆ, ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಪ್ರತಿದಿನ ಪೌಂಡುಗಟ್ಟಲೆ ಲಿವರ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ತಂದು ಬೇಯಿಸತೊಡಗಿದರು. ಕೆಲಸಾರಿ ಜೊತೆಗೆ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಏಜೆಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳ, ನಾನಾ ಬಗೆಯ ವಾಸನಾಭರಿತ ದ್ರವಗಳು ಲಭಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಆ ದ್ರವಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವರಿತು ತಿನ್ನಿಸುವುದು ಜೇಕಬ್ಸನ್‌ರ ಕೆಲಸವಾಯಿತು. ಸ್ವಲ್ಪ ದಿನಗಳ ನಂತರ ಅವುಗಳ ರಕ್ತವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಡಿಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳಲ್ಲುಂಟಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಈ ನಡುವೆ ಅಲ್ಲೇಸ್‌ಗೆ, ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಬಗೆಗೆ ಆಸಕ್ತಿಯುಂಟಾಗಿ ಲಿವರ್ ಬಗೆಗಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಕೈಬಿಟ್ಟು ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾಕ್ಕೆ ತೆರಳಿದರು. ಡಾ|| ಕ್ಹೋನ್ ಸಹ ಲಿವರ್‌ನಿಂದ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ಮೂಲಕ ನೀಡಬಹುದಾದ ಲಿವರ್‌ಸಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು; ಆ ಬಗೆಗೆ ತಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿದರು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮುಗಿಸುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಡಾ|| ಕ್ಹೋನ್ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಬಿಟ್ಟಿದ್ದರು; ಜೇಕಬ್ಸನ್ ವೈದ್ಯ ಪದವಿ ಪಡೆದು ಮೆಸ್ಸಾಚೂಸೆಟ್ಸ್ ಜನರಲ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಫೆಲೋಷಿಪ್ ಗಳಿಸಿಕೊಂಡು ಕಾರ್ಯನಿರತರಾದರು. ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಮೊದಲೇ ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಲಿವರ್ ಸಾರದ ಇಂಜಕ್ಷನ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ತಾಳೇ ನೋಡುವುದಕ್ಕೆ ಅವರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವೇ ಆಯಿತು. ಆದರೆ ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕಿದ ಯಶಸ್ಸು ಮಾನವ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ

ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಬಹುದೆಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಹುಸಿಯಾಗಿ, ಆ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಈ ನಡುವೆ ಹಿಂದೆ ಲಿವರನ ರಸದಿಂದ ಪ್ರಕ್ಷೇಪನಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದರ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ನೀಡಿದಾಗ ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಕಂಡುಬಂದವು. ಅದನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಾದವು. ದ್ರಾವಣದ ಜತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಚಾರ್‌ಕೋಲ್ (ಇದ್ದಲು)ನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಯಾಯಿತು. ಆದರೆ ಅದರಿಂದ ದೊರೆತ ಹರಳು ಸ್ವರೂಪದ ಸಾಮಗ್ರಿ ಹಿಂದಿನ ದ್ರಾವಣಕ್ಕಿಂತ ಕೇವಲ ಮೂರನೆ ಒಂದು ಪಾಲು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಈ ರೀತಿಯ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯತೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು, ಮೆಸ್ಸಾಚೂಸೆಟ್ಸ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಜೇಕಬ್ಸನ್‌ರ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದ್ದ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶವನ್ನು ಚಾರ್‌ಕೋಲ್ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಿದರು. ಅವರ ಅನಿಸಿಕೆ ಸರಿಯಾಗಿಯೇ ಇತ್ತು. ಅವರು ಆ ತನಕ ಎದಿರುಸುತ್ತಿದ್ದ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಭೇದಿಸಿಬಿಟ್ಟಂತೆಯೇ ಆಯಿತು. ಆ ರಹಸ್ಯವನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಚಾರ್‌ಕೋಲ್‌ನೊಡನೆ ಬೆರೆತ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಯಿತು. ಆದರೆ ಅವರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಅಂಶವನ್ನು ಹೊರ ತೆಗೆಯಲು ವಾರಗಳೇ ಹಿಡಿಯುತ್ತಿದ್ದವು.

೧೧

ವಿಲ್ಮಾ ಸಹಯೋಗ

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಎಂದಿನಂತೆ ೧೯೩೪ರ ಒಂದು ಬೆಳಗಿನ ಹೊತ್ತು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಮಗ್ನರಾಗಿದ್ದರು. ಡಾ|| ಸೈರಸ್ ಫಿಸ್ಕೆ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಒಬ್ಬ ಜರ್ಮನ್ ಯುವತಿಯೊಡನೆ ಆಗಮಿಸಿದರು. ಆಕೆ ಡಾ|| ವಿಲ್ಮಾ ಪ್ರೊಚೌನಿಕ್ ಎಂದು ಪರಿಚಯಿಸಿದರು; ಮುಂದೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಹಾಯಕಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲಿದ್ದಾಳೆಂದು ಚುಟುಕಾಗಿ ಹೇಳಿ ನಿರ್ಗಮಿಸಿದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮೊದಲಿಗೆ ಮುಗಳ್ನಕ್ಕರಾದರೂ ತಕ್ಷಣ ಹೆಚ್ಚೇನೂ ಮಾತನಾಡಲಿಲ್ಲ. ಆಕೆಯೇ ಮೌನ ಮುರಿದು "ಈ ದೇಶಕ್ಕೆ ನಾನು ತೀರಾ ಹೊಸಬಳು; ಅಲ್ಲದೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನಾನೆಂದೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದವಳಲ್ಲ. ನಿಮ್ಮಿಂದ ನನಗೆ ತುಂಬಾ ಸಹಾಯವಾಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಬಹುಶಃ ನಿಮ್ಮ ತಾಳ್ಮೆಯನ್ನು ನೈಜ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಪಡಿಸುತ್ತೇನೇನೋ" ಎಂದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಈಗ ಬಾಯಿಬಿಟ್ಟರು. "ಓಹೋ, ನಿಮಗೆ ಹೇಗಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಹಿಂದೆ ಈ ದೇಶಕ್ಕೆ ನಾನು ಹೊಸದಾಗಿ ಬಂದಾಗಲೂ ಹಾಗೇ ಅನಿಸಿತ್ತು" ಎಂದು ಸ್ನೇಹಮಯ ನಗು ಮುಖದಿಂದ ಆಕೆಯಲ್ಲಿ ಭರವಸೆ ಮೂಡಿಸಿದರು. ಹಾಗೆಯೇ ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವಿದ್ದ ಕಟ್ಟಡದ ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ತೋರಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದರು. ಇಬ್ಬರ ಮನಸ್ಸುಗಳು ನಿರಾಳವಾಗಿ ತೆರೆದುಕೊಂಡವು. ಪರಸ್ಪರ ಸಲುಗೆಯಿಂದ ಆಕೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಮತ್ತು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ನಿರಾಯಾಸವಾಗಿ ಮಾತಾಡಿಕೊಂಡರು.

ವಿಲ್ಮಾ, ಜರ್ಮನಿಯ ನಿವೃತ್ತ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರೊಬ್ಬರ ಮಗಳು; ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಡಾಕ್ಟೋರೇಟ್ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಪಶು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಮರಗಳನ್ನು ವಿಘಟಿಸುವ (wood cracking) ತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಪರಿಣತಿ ಆಕೆಯದಾಗಿತ್ತು. ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಲರ್ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದ ಕಾಲವದು. ಆಕೆಯು ಬಂಧನಕ್ಕೊಳಪಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದವು. ಯಾರಯಾರದೋ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಭೇಟಿಯ ಸಲುವಾಗಿ ಪರವಾನಿಗಿ ಪಡೆದು ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ತಲುಪಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಆಕೆಯ ಗುರುವೊಬ್ಬರು ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾದ ಪ್ರೊ|| ಜೇಮ್ಸ್ ಕೊನ್ನಾಂಟ್‌ರಿಗೆ ಪರಿಚಯ ಪತ್ರ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು. ಅವರು ಆಕೆಯನ್ನು

ಡಾ|| ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಹತ್ತಿರ ಕಳುಹಿಸಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೆಲಸ ಕೊಡಿಸುವಂತೆ ಕೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದರು.

ಡಾ|| ಎಲ್ಲಾ ಯಾವುದೇ ಸಂಕೋಚವಿಲ್ಲದೆ ಸಮರ್ಪಣಾ ಭಾವದಿಂದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕಿಯ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡರು. ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಗೃಹ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸಹಾ ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ತನ್ನದಾಗಿಸಿಕೊಂಡರು. ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಸಲುವಾಗಿ ಹಲವು ನಾಯಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲೇ ಇರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅವು ಸಿಕ್ಕಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಗಲೀಜು ಮಾಡಿದ್ದವು. ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಗಳು ಜೇಡರ ಬಲೆಯಿಂದ ತುಂಬಿಹೋಗಿದ್ದವು. ಎಲ್ಲಾ ತನ್ನ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ ಅವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರತಳಾದರು. ಜರ್ಮನಿಯ ಸುಸಜ್ಜಿತ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ ಎಲ್ಲಾಗೆ ಇಲ್ಲಿಯ ಸಲಕರಣೆಗಳು ತೀರಾ ಹಳೆಯದಾಗಿ ಕಂಡವು; ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ತೀರಾ ನಿಧಾನಗತಿಯಿಂದ ಜರುಗುತ್ತಿರುವ ಹಾಗೆ ಅನಿಸಿತು. ಚಾರ್‌ಕೋಲ್‌ನಿಂದ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಅಂಶವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದಕ್ಕೆ ನಿರ್ವಾತ ಪಂಪುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡರೆ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದೆಂಬುದು ಆಕೆಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ತಮ್ಮ ನಿಧಾನಗತಿಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಎಂದೂ ತಲೆ ಕೆಡಿಸಿಕೊಂಡವರಲ್ಲ. ಅಂತಹ ನಿಧಾನಗತಿಯಿಂದ ಇನ್ನೂ ಯೋಚನೆ ಮಾಡಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಅವರದಾಗಿತ್ತು! ಎಲ್ಲಾ ಅಷ್ಟಕ್ಕೇ ಸುಮ್ಮನಿರದೆ ಡಾ|| ಫಿಸ್ಕೆಯವರನ್ನೂ ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ತನ್ನ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟರು. ಮುಗ್ಗಟ್ಟಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ನೆಪ ಒಡ್ಡಿ ಅವರೂ ಸಹಾ ಕೂಡಲೇ ಸ್ಪಂದಿಸಲಿಲ್ಲ.

ಆದರೂ ಆಕೆಯ ಉತ್ಸಾಹ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಯಿತೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಅಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಇನ್ನೂ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗತೊಡಗಿದವು. ಅಂತಹ ಧೋರಣೆಯಿಂದಲೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಚಾರ್ಕೋಲ್‌ನಲ್ಲಿ ''ಕಳೆದುಹೋಗಿದ್ದ'' ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಅಂಶವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು!

ಚಾರ್ಕೋಲ್‌ನಿಂದ ಹೀಗೆ ಹೊರತೆಗೆದ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಅಂಶ ಜೇಕಬ್ಸನ್‌ರ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಮನೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗೂ ಅದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ಲಭ್ಯವಾದ ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿಯ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಲಿವರ್-ಸಾರ ನಾಯಿಗಳ ಕಪ್ಪುನಾಲಗೆ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ತುಂಬಾ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೆನಿಸಿತು. ಎರಡೂ ಸಾರಗಳಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳ ಬಗೆಗೆ ಎಲ್ಲಾ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರು.

ನಿರಾಶ್ರಿತಳಾಗಿ ಜರ್ಮನಿಯಿಂದ ಬಂದಿದ್ದ ವಿಲ್ಮಾರಿಗೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ವಾತ್ಸಲ್ಯದ ನೆಲೆಯ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಇತ್ತು. ಅವೆರಡನ್ನೂ ಒದಗಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮುಂದಾದರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಒಂದೇ ಉಪಹಾರ ಗೃಹಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು; ಒಟ್ಟಿಗೇ ವಾಯು ವಿಹಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೆಲ ಸಾರಿ ನಾಟಕ, ಸಿನೆಮಾಗಳಿಗೂ ಜೊತೆಯಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು. ಬಹಳ ಸಮಯ ಒಬ್ಬಂಟಿ ಜೀವನದ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಬೇಸರವು ದೂರವಾದಂತಾಯಿತು. ಅವರಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಗೌರವ ಮತ್ತು ಆದರದ ಭಾವನೆಗಳುಂಟಾಗಿದ್ದವು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ವಿಲ್ಮಾ ಬಗೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರೋ, ಆಕೆಯು ಕೂಡ ಅವರ ಯೋಗಕ್ಷೇಮದ ಬಗೆಗೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಮೆರಿಕೆಯ ಅಲಬಾಮಾ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ನೀಗ್ರೋಗಳಲ್ಲಿ ''ಪೆಲ್ಲಾಗ್ರಾ'' ವ್ಯಾಧಿಯ ಹಾವಳಿ (ಅನುಬಂಧ ೩ ನೋಡಿ) ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ನಾಯಿಗಳ ಕಪ್ಪು ನಾಲಗೆ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಲಿವರ್‌ನ ಸಾರ ಪೆಲ್ಲಾಗ್ರ ವ್ಯಾಧಿಯವರಲ್ಲೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡುವ ಸೂಚನೆಗಳಿದ್ದವು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಆ ಸಾರವನ್ನು ಅಲಬಾಮಾದ ಬರ್ಮಿಂಗ್‌ಹ್ಯಾಮ್‌ನ ವೈದ್ಯರಾದ ಟಾಮ್ ಸ್ಪೀಸ್‌ರ ಮುಖಾಂತರ ಮಾನವ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಂದು ಸಾರಿ ಅವರೇ ಖುದ್ದಾಗಿ ಬರ್ಮಿಂಗ್‌ಹ್ಯಾಮ್‌ಗೆ ಹೋಗಿ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಯೋಜನೆ ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅಲಬಾಮಾ, ವರ್ಣದ್ವೇಷಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾದ ಪ್ರದೇಶ. ವರ್ಣೀಯರಾದ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ನೀಗ್ರೋಜನಾಂಗದವರೆಂದು ಶ್ವೇತವರ್ಣೀಯರು ಹಿಂಸೆಗೊಳಪಡಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ತಳ್ಳಿಹಾಕುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ವಿಲ್ಮಾ ಆ ಬಗೆಗೆ ಪರಿತಪಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ನೀಗ್ರೋವಲ್ಲವೆಂದು ಗುರುತು ಹತ್ತುವಂತೆ ತಲೆಗೆ ಮುಂಡಾಸ (ಪೇಟ)ವನ್ನು ಧರಿಸಿಕೊಂಡಿರಬೇಕೆಂದು ವಿಲ್ಮಾ ಅವರನ್ನು ಒತ್ತಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮಗೆ ಅಂತಹ ಅಪಾಯ ಒದಗಿಬರದಂತೆ ಅಲ್ಲಿಯ ವೈದ್ಯರು ಸೂಕ್ತ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆಂದು ಬರ್ಮಿಂಗ್‌ಹ್ಯಾಮ್‌ಗೆ ಹೊರಟೇಬಿಟ್ಟರು. ಅವರು ವಾಪಸು ಬರುವವರೆಗೂ ವಿಲ್ಮಾ ಆತಂಕದಲ್ಲೆ ಕಾಲ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಬಗೆಗೆ ಆಕೆ ಅದೆಷ್ಟು ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಇದೊಂದು ನಿದರ್ಶನ.

ಇದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿಲ್ಮಾರ ಪ್ರಾವಾಸಿ ವೀಸಾದ ಅವಧಿ ಮುಗಿಯುವುದರಲ್ಲಿತ್ತು. ಅದರಿಂದ ಆಕೆ ಕೂಡಲೇ ಜರ್ಮನಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು; ಇಲ್ಲವೆ ಅಮೆರಿಕಾದಿಂದ ಹಂಗಾಮಿಯಾಗಿಯಾದರೂ ಬೇರೊಂದು ದೇಶಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಹೋಗಿ ಬರಬೇಕಾಗಿತ್ತು; ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿಂದ ಮರು ವೀಸಾ

ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ವಾಪಸು ಬರಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಆಕೆಯ ಬಗೆಗೆ ಚಿಂತಿಸುವುದು ಈಗ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸರದಿಯಾಯಿತು. ಆ ಸಲುವಾಗಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರು. ವಿಲ್ಮಾ ಪರಿಣತಿ ಪಡೆದಿದ್ದ ಮರಗಳ ವಿಘಟನೆ ವಿಷಯದ ಬಗೆಗೆ ಮಾಂಟ್ರಿಯಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಭಾಷಣಗಳ ಸರಣಿಯೊಂದನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಅಮೆರಿಕಾದ ವೀಸಾದ ಅವಧಿ ಮುಗಿಯುವುದರೊಳಗೇ ಕೆನಡಾದಲ್ಲಿ ವೀಸಾ ಪುನರ್ನವೀಕರಣ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದರ ಬಗೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಶಂಕೆಯುಂಟಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿಯ ವಿದ್ಯಾಮಾನಗಳ ಬಗೆಗೆ ವಿಲ್ಮಾಗೆ ಫೋನ್ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಮುಂದಿನ ಎರಡೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ವೀಸಾ ಪುನರ್ನವೀಕರಣವಾಯಿತು; ವಿಲ್ಮಾ ವಾಪಸು ಬಂದಾಗ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆನಂದಕ್ಕೆ ಪಾರವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ವಿಲ್ಮಾ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ:

ಆ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ವಿಲ್ಮಾ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಉರಿಯೂತದಿಂದ ನರಳುವಂತಾಯಿತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಆಕೆಯನ್ನು ಬೋಸ್ಟನ್ನಿನ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿದ್ದ ಸ್ಯಾನಿಟೋರಿಯಂಗೆ ದಾಖಲು ಮಾಡಿದರು. ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ಶನಿವಾರ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ವಿಚಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ವಿಲ್ಮಾರ ಬಗೆಗೆ ಅವರು ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಳಜಿ ಅವರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳಲ್ಲೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಮೂಡಿಸಿತ್ತು. ವಿಲ್ಮಾರಿಗೂ ಆ ಬಗೆಗೆ ಮೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗಿದ್ದರೂ, ಅವರಿಗೆ ತಾನು ತುಂಬಾ ಹೊರೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದೇನೆಂಬ ಕೊರಗು ಕೂಡ ಇರುತ್ತಿತ್ತಂತೆ.

ವಿಲ್ಮಾ ಸ್ಯಾನಿಟೋರಿಯಂ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಆಕೆ ಲಿವರ್‌ನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಸಾಧ್ಯಮಾಡಿದ್ದ ಅಂಶ I (Factor I)ರ ಬಗೆಗೆ ಲೇಖನವೊಂದನ್ನು ಬರೆದು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದರು.

ಕೆಲವು ತಿಂಗಳು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆದ ನಂತರ ವಿಲ್ಮಾ ಸ್ಯಾನಿಟೋರಿಯಂನಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದರು. ಆದರೆ ೧೯೩೭ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕಾಯಿಲೆ ಮತ್ತೆ ಮರುಕಳಿಸಿತು. ಆಕೆ ಒಂದು ವರ್ಷ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯಬೇಕೆಂದು ವೈದ್ಯರು ಸಲಹೆ ಮಾಡಿದರು. ಬೋಸ್ಟನ್ ಹತ್ತಿರದ ಗಿರಿಧಾಮದ ಸ್ಯಾನಿಟೋರಿಯಂನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿಗೆ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವ ಮನಸ್ಸು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅವರ ಸಂಬಂಧೀ ವೈದ್ಯರೊಬ್ಬರು ದೂರದ ಡೆನ್ವರ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಸ್ಯಾನಿಟೋರಿಯಂನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದ್ದರಿಂದ ವಿಲ್ಮಾ ಅಲ್ಲಿಗೆ ತೆರಳಬೇಕಾಯಿತು.

ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮತ್ತೆ ಒಬ್ಬಂಟಿಯಾದರು. ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲೂ ವಿಲ್ಮಾರ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ಕೆಲಸದ ಒತ್ತಡವೂ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಆಕೆಯೊಡನೆ ಪತ್ರ ವ್ಯವಹಾರ ನಡೆಸಲು ಸಮಯ ಸಿಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಆಕೆಯ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಜೀವರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ

ಕಳುಹಿಸುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಆದರೆ ವಿಲ್ಮಾರ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಲ್ಲೇ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಯಾಗ ತೊಡಗಿದ್ದವು. ಸದಾ ಇತರ ರೋಗಿಗಳೊಡನೆ ಇರುವುದು ಬೇಸರವನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತ್ತು. ಸ್ಯಾನಿಟೋರಿಯಂನ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಪುಸ್ತಕ ಭಂಡಾರವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರು. ಆಶ್ಚರ್ಯದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಆಕೆಗೀಗ ಪುಸ್ತಕ ಭಂಡಾರ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಬೆಳೆಯಿತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದು ಆ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಪದವಿ ಗಳಿಸುವ ತನ್ನ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿದರು. ಬೇಸರಗೊಂಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಆಕೆಯ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ವಿಷಾದ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ, ಸಿಟ್ಟಿನಿಂದಲೇ ಉತ್ತರ ಬರೆದರು. ಆಕೆ ಅವರೊಡನಿದ್ದು ಗಳಿಸಿದ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿದ್ವತ್ತೆಲ್ಲಾ ಹಾಳಾಗುತ್ತದಲ್ಲಾ ಎಂದು ಪರಿತಪಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಆಕೆ ತನ್ನ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲೇ ಇಲ್ಲ.

ವಿಲ್ಮಾ ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿದ್ದು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಆಶಾಗೋಪುರ ಕಳಚಿ ಬಿದ್ದಂತಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ಅವರಿಬ್ಬರ ಜೋಡಿ ಜರುಗಿಸಬಹುದಾದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅವರು ತುಂಬಾ ಆಶಾವಾದಿಗಳಾಗಿದ್ದರು. ಅವರ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಮೂಲಭೂತ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದೆಂದು ಆಶಿಸಿದ್ದರು. ಪುಸ್ತಕ ಭಂಡಾರ್ಕ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವ ನಿರ್ಧಾರದ ಪತ್ರ ಬಂದಮೇಲೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಆಕೆಗೆ ಮತ್ತೆ ಪತ್ರ ಬರೆಯಲೇ ಇಲ್ಲ. ಮುಂದೆ ಬಹಳ ಕಾಲ ಆಕೆಯ ವಿಷಯ ತಿಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ಸುಮಾರು ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣದಲ್ಲಿ ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಅಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ಸಂಧಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಆಕೆಗೆ ಮದುವೆಯಾಗಿದ್ದು, ಬಿಳಿಚಿಕೊಂಡು, ಸಪ್ಪಗಾಗಿದ್ದರು. ಹಿಂದಿನ ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಸಂಬಂಧದ ಬಗೆಗೆ ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಪ್ರಸ್ತಾಪವೆತ್ತಲೇ ಇಲ್ಲ. ಇಬ್ಬರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಭೋಜನ ಮಾಡಿ ಪರಸ್ಪರ ಬೀಳ್ಕೊಟ್ಟರಂತೆ.

ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಮತ್ತು ವಿಲ್ಮಾ ಸುಮಾರು ಮೂರ್‍ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳು ಹತ್ತಿರದ ಸ್ನೇಹಿತರಂತೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿಯೂ ನಿಕಟವರ್ತಿಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಅವರ ನಡುವೆ ಅನೈತಿಕ ವರ್ತನೆಗಳ ಅನುಮಾನವೇ ಇರಲಿಲ್ಲವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಅದೊಂದು ಜನ್ಮಜನ್ಮಾಂತರದ ಅಪೂರ್ವ ಸಹಯೋಗವೆನ್ನಬಹುದು.

೧೨

ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯ ದಿನಗಳು

ಸಾವಿರದೊಂಬೈನೂರ ಮೂವತ್ನಾಲ್ಕರ ವರ್ಷ ಡಾ|| ಸೈರಸ್ ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ನೇತೃತ್ವದ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ತುಂಬಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಕಾಲವಾಗಿತ್ತು. ಹಲವು ಉಪಯುಕ್ತ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಆಗ ಜರುಗುತ್ತಲಿದ್ದವು. ಆ ತರಹೆಯ ಇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಗಮನ ಅದರತ್ತ ಸೆಳೆಯುವಂತಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿಯ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಹಲವು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದ್ದರು. ಡಾ|| ಗೈ ಕ್ಲಾರ್ಕ್ (ಪರ್ಲ್‌ರಿವರ್‌ನ ಲೆಡೆರ್ಲೀ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು)ರ ಭೇಟಿ ಅಂತಹದೊಂದಾಗಿತ್ತು. ಹಿಂದೆ ಮಿನೋಟ್ ಮತ್ತು ಮರ್ಫಿಯವರು ೧೯೩೩ರಲ್ಲಿ ಲೆಡೆರ್ಲೀ ೩ C.C. ಪ್ಯಾರೆಂಟರಲ್ (Ledrle ೩ CC Parenteral) ಇಂಜಕ್ಷನ್‌ನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಗೈ ಕ್ಲಾರ್ಕ್‌ಗೆ ಸಹಕರಿಸಿದ್ದರು. ಅದು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತಿದ್ದು, ಅಮೆರಿಕನ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಅಶೋಷಿಯೇಶನ್‌ನವರೂ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಆ ದ್ರಾವಣದ ತಳದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಗೆಯ ''ಮಡ್ಡಿ'' ಉಳಿದುಕೊಂಡುಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಅವರು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಮರ್ಫಿಯವರನ್ನರಸಿ ಹೋಗಿದ್ದರು. ಮರ್ಫಿಯವರು ಅವರ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಡಾ|| ಸೈರಸ್ ಫಿಸ್ಕೆಯವರನ್ನು ವಿಚಾರಿಸುವಂತೆ ಸಲಹೆ ಮಾಡಿದರು. ಅವರಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ವಿಚಾರ ವಿನಿಯಮಗಳಾದ ನಂತರ ಲಿವರ್‌ನೊಳಗಿನ ರಹಸ್ಯವನ್ನು ಭೇದಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದವರು ಅವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದೇ ಎಂದು ಡಾ|| ಕ್ಲಾರ್ಕ್, ವಿನಯದಿಂದ ವಿಚಾರಿಸಿದರು. ಡಾ|| ಫಿಸ್ಕೆ ಒಡನೆಯೆ ''ಯಾಕಾಗಬಾರದು? ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನ ೩೦-೪೦ ಪೌಂಡುಗಳಷ್ಟು ಲಿವರನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಯಾಸದಿಂದ ಬೇಯಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ; ನಿಮ್ಮ ಲೆಡೆರ್ಲೀ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ನವೀನ ಸಲಕರಣೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ ಎಂದು ಕೇಳಿದ್ದೇನೆ'' ಎಂದು ಉತ್ತರಿಸಿದರು.

ಈ ಬಗೆಗೆ ಒಂದು ಅನೌಪಚಾರಿಕ ಒಪ್ಪಂದವೇ ಏರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕ್ಲಾರ್ಕ್‌ರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ತಾಂತ್ರಿಕ ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು;

ಅದರ ಬದಲಿಗೆ ಲೆಡೆರ್ಲೇಯವರು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ನಿರ್ವಾತ ಪಂಪುಗಳು ಮತ್ತು ಲಿವರ್ ಸಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಕೊಡುತ್ತಿರುವುದೆಂದು ನಿರ್ಧಾರವಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ವಿಲ್ಮಾ ಸದಾ ಒತ್ತಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದ ನಿರ್ವಾತ ಪಂಪುಗಳನ್ನೂ ಪೂರೈಸಿದಂತಾಯಿತು. ಇದೇ ಮುಂದೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮತ್ತು ಲೆಡೆರ್ಲೇ ಕಂಪನಿಯವರಿಗೆ ಶಾಶ್ವತ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಯಲು ನಾಂದಿಯಾಯಿತು.

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಈಗ ಹೊಸದಾಗಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಲಿವರ್‌ಸಾರ ಜೇಕಬ್ಸನ್‌ರ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆಂದಿಗಿಂತಲೂ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡಿತು. ಈ ಪ್ರಯೋಗ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ವಿವರವನ್ನು ಜೇಕಬ್ಸನ್ ಅಮೆರಿಕನ್ ಸೊಸೈಟಿ ಆಫ್ ಕ್ಲಿನಿಕಲ್ ಇನ್‌ವೆಸ್ಟಿಗೇಷನ್ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡ ಎಲ್ಲರ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ- ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್, ವಿಲ್ಮಾ, ಜೇಕಬ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಜೆ.ಬಿ. ಷೆನ್ಲೇ (ನಾಯಿಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸಿದ ಪಶುವೈದ್ಯರು) ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ- ನ್ಯೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಜರ್ನಲ್ ಆಫ್ ಮೆಡಿಸಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಲೇಖನ ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು.

ಹೀಗೆ ಉತ್ತಮಗೊಂಡ ಲಿವರ್‌ನ ಸಾರ- ಲೆಡೆರ್ಲೇ ಒಂದು ಸಿ.ಸಿ. ಲಿವರ್ ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟನ್ನು- ಗೈ ಕ್ಲಾರ್ಕ್ ಮುಂದಿನ ಒಂದೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಜೂನ್ 1935ರಲ್ಲಿ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಔಷಧವೊಂದು ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಫಲಕಾರಿಯಾದುದು ವಿಲ್ಮಾರಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಂತೋಷ ಉಂಟುಮಾಡಿತು. ಅವರು ಪೆಲ್ಲಾಗ್ರ ವ್ಯಾಧಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಜರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳೂ ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬರುವುದರಲ್ಲಿದ್ದವು.

ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ನ ಲೆಡೆರ್ಲೇ ಪ್ರಯೋಗಾಲದವರೊಡನೆ ಹೀಗೆ ಆರಂಭವಾದ ಸಂಪರ್ಕ ಆ ಕಂಪನಿಯವರೊಡನೆ ಸ್ನೇಹ ಸೌಹಾರ್ದತೆಗಳು ವೃದ್ಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು. ಈಗ ಅಲ್ಲಿನ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಪ್ರತಿ ಶುಕ್ರವಾರ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ಗೆ ಹೋಗಿ, ಸೋಮವಾರ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ಗೆ ವಾಪಸಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಲಿವರ್ ಬಗೆಗಿನ ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಲಿನ ಸುಸಜ್ಜಿತ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶಗಳಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ವಾರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುವಿರುತ್ತಿದ್ದ ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಮತ್ತು ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರ ನೆರವು ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ದೊರಕುವಂತೆ ಡಾ|| ಗೈ ಕ್ಲಾರ್ಕ್ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟರು. ಆದರೆ ಬಹಳ ಶ್ರಮಪಟ್ಟು ವಿವಿಧ ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ಈ ಸಾರಿ ದೊರೆತ ಲಿವರ್ ಸಾರವು ಮೊದಲು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತಿದ್ದುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿ ಪರಗಣಿಸುವಂತಹದ್ದಾಗಿರಲಿಲ್ಲ.

ಬಹು ಅಂಶಗಳ ಸಿದ್ಧಾಂತ:

ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಲಿವರ್‌ನ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಅಂಶದ ಕೊರತೆ ಕಾರಣವಾಗಿರದೆ, ಅದರಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಹಲವು ಅಂಶಗಳು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಹುದೆಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವಂತಾದರು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜೇಕಬ್ಸನ್‌ರು ತಮ್ಮ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಲಿವರ್-ಸಾರದ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ನೀಡುತ್ತಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಆ ಲಿವರ್ ಸಾರದ ತಯಾರಿಯಲ್ಲಿ ''ನಿಸ್ಸಾರ ವಸ್ತು''ವೆಂದು ತ್ಯಜಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಅಳುದಿಳಿದ ಲಿವರ್ ಮೂಲದ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನೂ ಆ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನೂ ಜಾರಿಗೆ ತಂದರು. ಹಿಂದೆ ಇಂತಹ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದ ''ಕಚ್ಚಾಲಿವರ್ - ಸಾರ'' ದಿಂದ ಲಭಿಸುತ್ತಿದ್ದಷ್ಟೇ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಜೇಕಬ್ಸನ್ ಕಂಡುಕೊಂಡರು. ಈ ನಡುವೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಲಿವರ್ ಸಾರದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಐದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಂಶಗಳಿಗೂ ಇಂತಹವೇ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಡುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು. ಆದುದರಿಂದ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಅಂಶ I ನ್ನು ''ಪ್ರಧಾನ ಅಂಶ'' ಎಂತಲೂ, ಉಳಿದವನ್ನು ಸಹಾಯಕ ಅಂಶ ಎಂತಲೂ ನಾಮಕರಣ ಮಾಡಿದರು. ಈ ಬಗೆಗಿನ ತಮ್ಮ ಯೋಚನಾ ಲಹರಿಯನ್ನು ''ಬಹು ಅಂಶಗಳ ಸಿದ್ಧಾಂತ''ವೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದರು. ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಬಗೆಗೆ ೧೯೩೭-೩೮ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಮತ್ತು ಜೇಕಬ್ಸನ್‌ರ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹೆಸರಾಂತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಜೇಕಬ್ಸನ್‌ರು ೧೯೪೦ರಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಅಮೆರಿಕನ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಅಸೋಷಿಯೇಷನ್‌ನ ಸಮಾವೇಶದಲ್ಲೂ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಬಗೆಗಿನ ಲೇಖನವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾದ ಇತರ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ತಂಡದವರು ಅವರ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ತಯಾರಿರಲಿಲ್ಲ. ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಿಲಿಯನ್ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗದ ಅಂಶವೇ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾವನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು ಮುಂದೆ ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕಾದವು!

ವಿಶಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನಮಾನ

ಭಾರತದಿಂದ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ಗೆ ಬಂದು ಹಲವು ವರ್ಷಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳು ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಪೂರ್ವ ಬಗೆಯದಾಗಿತ್ತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಈಗ ಅವರೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯೆನ್ನುವುದಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿದ್ದರು. ಅವರು ಅನಾವರಣಗೊಳಿಸಿದ ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಯ ರಹಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿದ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಅಂಶದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಎಲ್ಲರ ಗಮನ ಸೆಳೆದಿದ್ದವು. ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ

ಪಂಡಿತೋತ್ತಮರ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೊಂದು ವಿಶಿಷ್ಟವೆನ್ನಬಹುದಾದ, ಸ್ನೇಹಮಯ ಗೌರವದ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸಿತು. ಅವರು ಸಮರ್ಪಣಾ ಭಾವದಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ ರೀತಿ, ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಅಪಾರ ಜ್ಞಾನ ಸಂಪತ್ತು, ಕಲಿಯುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಡನೆಯೂ ಸಹನೆಯಿಂದ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಬಗೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಸಮೂಹವೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮತ್ತಿತರ ವರ್ಗದವರನ್ನೂ ಅವರ ಕಡೆ ಆಕರ್ಷಿಸುವಂತಿತ್ತು. ಹಲವಾರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧಕರು ಅವರಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದು ತಮ್ಮ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಪಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೆಲವರಂತೂ ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜತೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕರಾಗಿ ಕಾರ್ಯಮಗ್ನರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು; ಅವರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೋ ಜನ ಮುಂದೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣರಾದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಂಪರ್ಕವೇ ಅವರಲ್ಲಿ ನವ ಚೈತನ್ಯ ಮೂಡಿಸುತ್ತಿತ್ತು; ಅದೊಂದು ಅವರ ಜೀವಮಾನದ ಶ್ರೀಮಂತ ಅನುಭವವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಸಾಧನೆಗೈದಿದ್ದರೂ ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವರ ಅಧಿಕೃತ ಸ್ಥಾನಮಾನ ಮೇಲೇರಲೇ ಇಲ್ಲ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ದೊರೆತದ್ದು ಹುದ್ದೆ - ''ಟೀಚಿಂಗ್ ಫೆಲೋ'', ಅಲ್ಲಿಯ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ತೀರಾ ಕೆಳಗಿನದು; ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಣಗಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ಕೆಲಸ! ಅವರೇ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಡಾಕ್ಟೋರೇಟ್ ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು; ಜೀವ ರಾಸಾಯನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತಾರಗೊಳಿಸಿದ ಹರಿಕಾರರಲ್ಲೊಬ್ಬರಾಗಿದ್ದರು. ಅದೇಕೋ ಪ್ರೊ|| ಒಟ್ಟೋ ಫೋಲಿನ್‌ರು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಾನಮಾನ ದೊರಕಿಸುವ ಯೋಚನೆ ಮಾಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಟೀಚಿಂಗ್ ಫೆಲೋ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿದ್ದರೂ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬೋಧಿಸುವ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟಿರಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದುದಕ್ಕೇನೋ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಸಂಬಳವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಏರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು, ಅಷ್ಟೆ. ಇದು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಯಾವುದೋ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ ದಯೆ ತೋರಿಸಿದಂತಿತ್ತು. ಈ ವರ್ತನೆಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಅವರಲ್ಲಿ ಬೇಸರ ಹುಟ್ಟಿಸಿದ್ದವು. ಅಷ್ಟು ದಿನಗಳು ನಿಸ್ವಾರ್ಥತೆಯಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದು ಕೆಲವು ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದ ಹಾರ್ವರ್ಡನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುವ ಯೋಚನೆಗಳು ಅವರ ಮನದಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಬರುತ್ತಿದ್ದವು. ಉಳಿದ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗುವುದಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳು ದೊರಕಬಹುದಾಗಿತ್ತು; ಆದರೆ ಅವರು ಅತಿಯಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಗಳು ಮೊಟಕುಗೊಳ್ಳಬಹುದಿತ್ತು. ಈ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದ ಅವರ ಮನಸ್ಸು ಕೆಲಕಾಲ ತೂಗುಯ್ಯಾಲೆಯಾಡುತ್ತಿತ್ತು.

ಒಟ್ಟೋ ಫ್ಲೋಲಿನ್ ೧೯೩೪ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಗತಿಸಿದರು. ಅವರ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಡಾ॥ ಸೈರಸ್ ಫಿಸ್ಕೆಯರನ್ನು ಜೀವ ರಾಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದ ಹಂಗಾಮಿ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯವರು ನೇಮಕ ಮಾಡಿದರು. ಅವರನ್ನು ಖಾಯಂ ಆಗಿ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರನ್ನಾಗಿ ನೇಮಿಸುವಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ತೊಡಕುಗಳಿದ್ದವು. ಅವರ ದೇಹಾರೋಗ್ಯವೂ ಸರಿಯಾಗಿರಲಿಲ್ಲ; ಅವರು ಯಾವುದೋ ಮನೋವ್ಯಾಧಿಯಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂಬ ಶಂಕೆಯೂ ಇತ್ತು; ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಎ.ಟಿ.ಪಿ. ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ವಹಿಸಿದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪಾತ್ರದ ಬಗೆಗೆ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಮಾನಗಳಿದ್ದಂತಿದ್ದವು. ಬಹುಶಃ ಇದರಿಂದಲೇ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯ ನಂತರ ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಯಾರು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದನ್ನು ಮುಂದೆ ಹಾಕುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಒಂದೇ ಸಾರಿ ಪುಸ್ತಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಬಹುದೆಂಬ ಅವರ ಅನಿಸಿಕೆಯಿಂದಲೇ ಆ ಶೋಧನೆಗಳ ಆದ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಗಲಿಬಿಲಿಯುಂಟಾಯಿತು. ಈ ರೀತಿಯ ಅನಾದರಣೆಯ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಅಂಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಡಾ॥ ಫಿಸ್ಕೆ, ಜೀವ ರಾಸಾಯನ ಇಲಾಖೆಯ ಹಂಗಾಮಿ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾದ ಮೇಲೂ ಕಛೇರಿ ಹಾಗೂ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಿಗೆ ಬರುವುದು ಅಪರೂಪವಾಯಿತು. ಇತರರು ಅವರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡುವುದೂ ದುಸ್ತರವಾಗುತ್ತಿದೆಯೆಂದು ಕೆಲವರು ದೂರಿದರೆ, ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವರ ಪಾತ್ರ ಗೌಣವಾಗುತ್ತಿದೆಯೆಂದು ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ಮಾತಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೀಗಾಗಿ ಅವರ ಖಾಯಂ ಭಡ್ತಿಯ ವಿಷಯ ಅನುಮಾನಾಸ್ಪದವಾಯಿತು. ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಪತ್ನಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಒಂದು ಸಾರಿ ಭೇಟಿ ಮಾಡಿ ತಮ್ಮ ಪತಿಯ ದೈನಂದಿನ ಅಧಿಕೃತ ಕಾರ್ಯಭಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಕೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅದೂ ಸಹ ತಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು, ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಿ ಅವರಿಗಿರುತ್ತಿದ್ದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹಗುರಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ತ್ಯಾಗ:

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಕೊಡುಗೆ ಗೌಣವೆಂಬ ಅನುಮಾನದ ಮಾತುಗಳು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಕಿವಿಗೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಅವರು ತುಂಬಾ ನೊಂದುಕೊಂಡರು. ಅದರಲ್ಲೂ ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಭಡ್ತಿಗೆ ಈ ಅಂಶ ಅಡ್ಡಿ ಬರಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಾಗ ತಾವೇ ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ''ಫಾಸ್ಫರಸ್‌ನ ಅಳತೆ ವಿಧಾನ, ಹಾಗೂ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯ ಸಂಶೋಧನೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಬಹುಪಾಲು

ಡಾ॥ ಸೈರಸ್ ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಕಾರ್ಯ ತಂತ್ರಗಳಿಂದಲೇ ಆದವು; ಅವುಗಳ ಹಿಂದಿನ ಯೋಜನೆ, ನಿರ್ದೇಶನ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯಗಳೆಲ್ಲಾ ಅವರದೇ; ನನ್ನದೇನಿದ್ದರೂ ತಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಒಂದು ಜೊತೆ ಕೈಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ್ದು ಮಾತ್ರ'' ಎಂದು ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಕೊನ್ನಾಂಟ್‌ಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದರು! ತಮ್ಮ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರಿಗೆ ಅವರೆಷ್ಟು ನಿಷ್ಠೆಯುಳ್ಳವರಾಗಿದ್ದರೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಇದು ನಿದರ್ಶನವೆನ್ನಬಹುದು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪತ್ರವನ್ನು ಡಾ॥ ಕೊನ್ನಾಂಟ್ ಕೃತಜ್ಞತೆಯಿಂದ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದರು, ಅಷ್ಟೆ. ಅದರಿಂದ ಡಾ॥ ಫಿಸ್ಕೆಯವರಿಗೆ ಉಪಕಾರವೇನನ್ನೂ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ತಮ್ಮ ಹಳೆಯ ಸ್ನೇಹಿತ ಪ್ರೊ॥ ಬೇಯರ್ಡ್ ಹೇಸ್ಟಿಂಗ್ಸ್‌ರನ್ನು ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಜೀವರಾಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರನ್ನಾಗಿ ನೇಮಕ ಮಾಡಿದರು. ಫಿಸ್ಕೆಯವರನ್ನು ಪೂರ್ಣಾವಧಿ ಪ್ರೊಫೆಸರನ್ನಾಗಿ ನೇಮಕ ಮಾಡಿದರು. ಫಿಸ್ಕೆಯವರ ಜೊತೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕೈಗಳಾಗಿ ಸಹಕರಿಸಿದ್ದಾಗಿ ಹೇಳಿ ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ತ್ಯಾಗ ಮಾಡಿದ್ದ ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹೆಸರು ಭಡ್ತಿ ಪಡೆದವರ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನಾಪತ್ತೆಯಾಗಿತ್ತು!

ನಿರಾಶೆ:

ಹಿಂದೆ ಆಗಿಹೋದ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಾಧನೆಗಳ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ತ್ಯಾಗಮನೋಭಾವದಿಂದ ಮರೆತುಬಿಡಲು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಯಾರಾದರು. ಅವರಾಗ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಅಂಶದ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಯಶಸ್ಸಿನ ಬೆನ್ನು ಹತ್ತಿದ್ದು, ಆ ಬಗೆಗೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನ ಕೊಡಲಾರಂಭಿಸದ್ದರು. ಆದರೆ ಈಗಿನ ಕೆಳಸ್ತರದ ಕೆಲಸದ ಅಂತಸ್ತಿನಿಂದ, ಅದಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೊತ್ತದ ಹಣಕಾಸುಗಳನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದೆಂಬ ಭರವಸೆ ಅವರಿಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇರುವಾಗಲೇ ಅವರೊಂದು ಸಾರಿ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುವ ಬಗೆಗೆ ವಿಲ್ಮಾರೊಡನೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದು, ವಿಲ್ಮಾ ಆಗಲೇ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಅಸ್ವಸ್ಥರಾಗಿ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಿಂದ ಹೊರಹೋಗಬೇಕಾದುದರಿಂದ ಆ ಯೋಜನೆ ತಕ್ಷಣ ಕಾರ್ಯಗತವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಈ ಯೋಜನೆ ಕೊನ್ನಾಂಟ್‌ರಿಗೆ ತಿಳಿದು ಹೋಯಿತು. ಬಹುಶಃ ಅವರನ್ನು ಸಾಂತ್ವನಗೊಳಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ೧೯೩೭ರಲ್ಲಿ ಇನ್‌ಸ್ಟ್ರಕ್ಟರ್ ಹುದ್ದೆಗೆ ಭಡ್ತಿ ನೀಡಿ, ಸಂಬಳವನ್ನು ಇಮ್ಮಡಿಗೊಳಿಸಿದರು. ಇಲಾಖೆಯ ಹೊಸ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ಹೇಸ್ಟಿಂಗ್ಸ್ ಸಹಾ ''ಈ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ಹಾಗೂ ಸಮರ್ಪಣಾಭಾವದ ಜೀವ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ''ನನ್ನು ಮೆಡಿಕಲ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪಾಠ ಪ್ರವಚನಗಳನ್ನು ನೀಡುವಂತೆಯೂ ಕೇಳಿಕೊಂಡರು. ಆದರೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಲಿಲ್ಲ. ಇನ್ಸ್‌ಟ್ರಕ್ಟರ್ ಆಗಿ ನೇಮಕವಾದರೂ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವಲಯದವರು ಅವರನ್ನು ಯಾವ ಪರಿಗಣನೆಗೂ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರಿಂದ

ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಯಾವುದೇ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೂ ನೇಮಕವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಹೊಸ ಹೊಸ ವಿಯಷಗಳ ಬಗೆಗೆ ಚರ್ಚೆ ಹಾಗೂ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶಗಳೂ ಇಲ್ಲವಾದವು. ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಲಿವರ್‌ನ್ನೂ ಬೇರೆ ಮೂಲಗಳಿಂದ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅವರೀಗ ಬಹುಪಾಲು ಲೆಡರ್ಲೇಯಂತಹ ಇತರರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಯಿತು.

ಈ ತರಹೆಯ ಅವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅವರು ಜರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕೆಲವು ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಅಡ್ಡಗಾಲು ಹಾಕಿದಂತಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಯೌವನದ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯ ಜೀವಸತ್ವ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ಯಾಂಟೋಥಿನಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಶೋಧನೆಯ ಅಂತಿಮ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು ತಡವಾಗಿ, ಅದರ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಆದ್ಯತೆ ಟೆಕ್ಸಾಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಡಾ॥ ರೋಜರ್ ಜೆ. ವಿಲಿಯಮ್ಸ್‌ರ ಪಾಲಾಯಿತು. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪೆಲ್ಲಾಗ್ರ ವ್ಯಾಧಿಯ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದ್ದ ನಿಕೋಟಿನಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಸಂಶೋಧನಾ ಆದ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿಸ್‌ಕಾನ್ಸಿನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಡಾ॥ಕೊನ್ರಾಡ್ ಎ. ಇಲ್ವೇಜೆಮ್‌ರಿಗೆ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡಬೇಕಾಯಿತು.

ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಈ ರೀತಿಯ ಹಿನ್ನಡೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದ, ಹಾಗೂ ಹಿಂದೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಹ ಸಂಶೋಧನಕರಾಗಿದ್ದ ಟಾಮ್‌ಸ್ಪೀಸ್ ತಮ್ಮ ಅಸಮಾಧಾನವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲು ಹಿಂಜರಿಯಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ ಜೀವರಾಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾದ ಡಾ॥ ಹೇಸ್ಟಿಂಗ್ಸ್‌ರಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದು ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಬೇಕು ಇಲ್ಲವೇ ಅವರನ್ನು ಅಲ್ಲಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೂ ಪತ್ರ ಬರೆದು ಅವರು ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ ಸಿನ್ಸಿನಾಟಿಯ ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಬರಬೇಕೆಂದು ಆಹ್ವಾನ ನೀಡಿದರು. ಇಂಥ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳಿಂದ ಎಚ್ಚರವಾದ ಹೇಸ್ಟಿಂಗ್ಸ್‌ರು ಶಿಕ್ಷಣ ವಲಯದ ಬಾಗಿಲು ತೆರೆದು ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ ೧೯೩೮ರಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಒಬ್ಬ ಅಸೋಸಿಯೇಟ್ ಆಗಿ ನೇಮಕ ಮಾಡಿದರು. ಅಲ್ಲದೆ ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಬಗೆಗೆ ಒಂದು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವಂತೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಸಲಹೆ ಮಾಡಿದರು. ಅದರಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಮತ್ತು ಅವರೊಡನೆ ಸಹಕರಿಸುವವರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಹಣಕಾಸಿನ ನೆರವು ದೊರೆಯಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಆ ಯೋಜನೆ ಕಾರ್ಯಗತವಾಗಲೇ ಇಲ್ಲ!

ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೀಗ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು ನಿರರ್ಥಕವೆಂಬುದರ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅರಿವು ಉಂಟಾಯಿತು. ಲೆಡರ್ಲೇ ಕಂಪನಿಗೇ ಬರಬೇಕೆಂದು

ಡಾ|| ಗೈ ಕ್ಲಾರ್ಕ್ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಒತ್ತಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ಅವರು ಈಗ ಸ್ಪಂದಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಅವರಾಗಲೇ ಲೆಡರ್ಲೇ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಹಲವು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಅವರು ಅಲ್ಲಿಯವರೇ ಎಂಬ ಭಾವನೆಯೇ ಉಂಟಾಗಿಬಿಟ್ಟಿತ್ತು. ಅಮೆರಿಕನ್ ಸೈನಮಿಡ್ ಕಂಪನಿಯ (ಲೆಡರ್ಲೇಯ ಮಾತೃಸಂಸ್ಥೆ) ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್ ಅವರಿಗೆ ವಿಷಯ ತಿಳಿದಾಗ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಕಂಪನಿಯಿಂದ ಪಗಾರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವವರಲ್ಲ ವೆಂಬುದು ಅಚ್ಚರಿಯುಂಟುಮಾಡಿತಂತೆ.

ಅಮೆರಿಕಾದರಲ್ಲಿ ಆಗ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಹಲವು ಜೀವಸತ್ವಗಳು, ಸಲ್ಫನಾ ಮೈಡ್‌ಗಳು, ಸೋಂಕು ರೋಗಾಣುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ಹೊಸ ಹೊಸ ಮದ್ದುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ತಮ್ಮ ಕಂಪನಿ ಇಳಿಯದಿದ್ದರೆ ಅದರ ಭವಿಷ್ಯ ಉತ್ತಮವಾಗಲಾರದೆಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಈಗ ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್ ಅವರಲ್ಲಿ ಮೂಡಿದಂತಾಗಿತ್ತು. ಅಂತಹ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರಂತಹವರೇ ಸರಿಯಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯೆಂದು ಅವರನ್ನು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿದರು. ಅವರು ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಕುರಿತು ಲೆಡರ್ಲೇಯ ಔಷಧಗಳ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಔಷಧ ತಯಾರಿಕಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಅದೆಷ್ಟೇ ಹಣಕಾಸಿನ ಮಂಜೂರಾತಿ ಬೇಕಾದರೂ ತಾವು ನೀಡಲು ತಯಾರಿರುವುದಾಗಿ ಭರವಸೆ ಇತ್ತರು. ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ೧೪,೦೦೦ ಡಾಲರುಗಳ ಸಂಬಳ ನೀಡುವ ವಾಗ್ದಾನವನ್ನೂ ಮಾಡಿದರು (ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆಗಿನ ವಾರ್ಷಿಕ ಆದಾಯ ಕೇವಲ ೨೭೦೦ ಡಾಲರುಗಳಾಗಿದ್ದವು!) ತಮ್ಮ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಅವರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಭಾಗವನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದಾದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಭಾಗ ವೇತನ ಪಡೆಯಲು ಸಿದ್ಧರಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಉತ್ತರ ನೀಡಿದರು. ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್ ಅತ್ಯಂತ ಸಂತಸದಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ಸಮ್ಮತಿಸಿದರು.

ದುಡ್ಡಿಗಾಗಿ ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂದ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳಿಗೆ ಲೆಡರ್ಲೇಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅವರ ಬಾಯಿ ಮುಚ್ಚಿಸಿದರು.

ಹದಿನೇಳು ವರ್ಷಗಳು ಡಾ|| ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಸನ್ಯಾಸಿಯಂತೆ ವಿರಕ್ತ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಾ ಕಾರ್ಯ ಪ್ರವೃತ್ತರಾದವರು. ಅತೀವ ಕಷ್ಟ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಯಂ ಅಭ್ಯಾಸ, ಅನುಭವಗಳು ಅವರಲ್ಲಿ ಮನೆ ಮಾಡಿದ್ದವು. ಇದೀಗ ಮತ್ತೆ ಅದೇ ರೀತಿಯ ಜೀವನ ನಡೆಸುವ ಅವಕಾಶ ಲೆಡರ್ಲೇಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿ ಬರುವಂತಿತ್ತು. ಆ ಪಂಥಾಹ್ವಾನವನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಡಾ|| ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಯಾರಾದರು. ಇದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪುನರುತ್ಥಾನವೇ ಸರಿ!

೧೩

ಔಷಧಗಳ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ

ಈ ಶತಮಾನದ ಆದಿ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕನ್ ಸೈನಾಮಿಡ್ ಕಂಪನಿ ಎಂಬ ರಸಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುವ ಪುಟ್ಟ ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿತ್ತು. ಮುಂದಿನ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ವಿಲಿಯಂ ಬ್ರೌನ್ ಬೆಲ್ ಎಂಬ ಕುಳ್ಳನೆಯ ಮಿತ ಭಾಷಿ ವಕೀಲರೊಬ್ಬರು ಅದರ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾದರು. ಅವರ ಮುಂದಾಳತ್ವದಲ್ಲಿ ಕಂಪನಿಯ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಯಿತು. ಔದ್ಯೋಗಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು, ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು, ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆ - ಹೀಗೆ ಹಲವು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಸೈನಾಮಿಡ್‌ನ ಕಂಪನಿ ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡಿತು. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಔಷಧ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯ ಮೇಲೂ ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್ ಕಣ್ಣು ಹಾಯಿಸಿದರು. ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲೇ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಲಸಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ''ಲೆಡರ್ಲೀ ಲಸಿಕೆ ತಯಾರಿಕಾ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ'' (Lederle Antitoxin Laboratory)ವೆಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬೆಲ್ ತಮ್ಮ ಕಕ್ಷೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರು. ಆಡಿಟರ್ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಅವರ ಅಣ್ಣ ಫ್ರೆಡರಿಕ್ ಬೆಲ್ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಕಮೀಷನರ್ ಡಾ|| ಅರ್ನಸ್ಟ್ ಜೋಸೆಫ್ ಲೆಡರ್ಲೀ ಯವರ ಸಹಯೋಗದಿಂದ ೧೯೦೪ರಲ್ಲಿ ಲೆಡರ್ಲೀ ಕಂಪನಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿತ್ತು. ಅದರ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಸ್ತಾರವಾದಂತೆಲ್ಲಾ ಮುಂದೆ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್ ಎಂಬಲ್ಲಿನ ರಾಕ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಅದನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರ ಮಾಡಿದರು. ಸುಮಾರು ೧೯೨೦ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಲೆಡರ್ಲೀ ಕಂಪನಿಯವರು ಇತರ ಔಷಧವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕಾ ವಿಭಾಗವೊಂದನ್ನೂ ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಡಾ|| ಗೈ ಕ್ಲಾರ್ಕ್‌ರನ್ನು ೧೯೨೭ರಲ್ಲಿ ಈ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ನೇಮಕ ಮಾಡಿದರು. ಅವರು ಲೆಡರ್ಲೀ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ''ಲಿವರ್-ಸಾರ''ವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನಾಗಿ ರೂಪಿಸಿದರು. ಲೆಡರ್ಲೀ ಕಂಪನಿಯ ಫ್ರೆಡರಿಕ್ ಬೆಲ್ ಅಪಘಾತವೊಂದರಲ್ಲಿ (೧೯೩೧) ಅಕಾಲ ಮರಣಕ್ಕೊಳಗಾದಾಗ ಅವರ ತಮ್ಮ ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್ ಅದರ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿಯೂ ನೇಮಕವಾದರು. ಇಡೀ ಅಮೆರಿಕಾ ಖಂಡವು ತೀವ್ರ ಆರ್ಥಿಕ ಮುಗ್ಗಟ್ಟನ್ನು ಎದಿರುಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲ ಅದಾಗಿತ್ತು. ಸೈನಾಮಿಡ್ ಕಂಪನಿಯ

ಸುಸ್ಥಿತಿಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಂದಾಗಿ, ಕುಸಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಲೆಡರ್ಲೇ ಕಂಪನಿಯು ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಯಿತು.

ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ಲಸಿಕೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಆಸಕ್ತಿ ಲೆಡರ್ಲೇಯವರಿಗೆ ಇತ್ತು. ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಸಲ್ಫನಾಮೈಡ್‌ಗಳಂಥ ಮದ್ದುಗಳು ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದು ರೋಗನಿರೋಧಕ ಲಸಿಕೆಗಳ ಬಳಕೆಯೂ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕುಸಿಯತೊಡಗಿತ್ತು. ಆದುದರಿಂದ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಲಸಿಕೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಲಾರದೆಂಬ ಅರಿವು ಸ್ವಲ್ಪ ತಡವಾದರೂ ಲೆಡರ್ಲೇಯವರಿಗುಂಟಾಯಿತು. ಕೇವಲ ೩೨ ವಯಸ್ಸಿನ ರೋಗಾಣು ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಡಾ|| ವಿಲ್ಬರ್ ಮಾಲ್ಕಮ್ ಆಗ ಲೆಡರ್ಲೇ ಕಂಪನಿಯಲ್ಲಿದ್ದರು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಿದ್ದ ಈ ಕಂಪನಿ ಲಾಭದಾಯಕ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದಡಿಯಿಡಲು ಅವರೇ ತಳಹದಿ ಹಾಕಿದರೆನ್ನಬಹುದು.

ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಪರಿ:

ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳಿಗೆ ಆಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುವುದನ್ನು ಮನಗಂಡ ಡಾ|| ಮಾಲ್ಕಮ್ ಅವುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕೊಡಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರು. ಅಂತಹ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ತಕ್ಕುದಾದ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರ ಅರಿವು ಇತ್ತು; ಅಲ್ಲದೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾದ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅನುಭವ ಅವರಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಡಾ|| ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರಂಥ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ನೇಮಿಸಬೇಕೆಂಬ ಅಭಿಲಾಷೆ ನಿರ್ದೇಶಕ ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್‌ಗೆ ಇರುವಷ್ಟೇ, ಮಾಲ್ಕಮ್‌ರಿಗೂ ಇತ್ತು. ಅವರಿಬ್ಬರ ಕೋರಿಕೆಯಂತೆ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ೧೯೪೦ರ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ಗೆ ಬಂದು ನೆಲಸಿದರು.

ಹೀಗೆ ಸಂಭವಿಸಿದ ಬೆಲ್, ಮಾಲ್ಕಮ್ ಮತ್ತು ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡರೆಂಬ ತ್ರಿಮೂರ್ತಿಗಳ ಸಮಾಗಮ ಲೆಡರ್ಲೇ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಕೇವಲ ಒಂದು ದಶಕದೊಳಗೇ ಅಮೇರಿಕಾದ ಔಷಧ ತಯಾರಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮುಂಚೂಣಿಯ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಶಕ್ತವಾಯಿತು. ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಆವಶ್ಯಕವಾದ ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ, ಸಲಕರಣೆ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ವಹಿಸಿಕೊಂಡರು; ಮಾಲ್ಕಮ್ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಆಡಳಿತ ವಿಷಯಗಳ ಪಾಲಕರಂತೆ ಬೆಂಬಲಕ್ಕೆ ನಿಂತರು; ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಮುಂದುವರಿಸುವ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ನೇತಾರರಾದರು. ಬೆಲ್ ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಕಮ್‌ರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಯೋಜನೆಗಳಿಗನುಸಾರ ತಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಮಾಲ್ಕಮ್‌ರನ್ನು ಲೆಡರ್ಲೇಯ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ದೇಶಕರನ್ನಾಗಿ ಬೆಲ್ ನೇಮಿಸಿದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯ ಮೂರು ಪ್ರಮುಖ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹಾಗೂ ಔಷಧ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಸಂಯೋಜಕ-ನಿರ್ದೇಶಕರನ್ನಾಗಿ ನೇಮಿಸಿದರು. ಮುಂಬರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಲೆಡರ್ಲೇ ಕಂಪನಿಯವರ ಭವಿಷ್ಯವೇ ಈ ವಿಭಾಗದ ಮೇಲಿದ್ದಂತಿತ್ತು.

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಕಮ್ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಸ್ನೇಹ ಮತ್ತು ಗೌರವಾದರಗಳ ಸಂಬಂಧ ಉಂಟಾಯಿತು. ಮಾಲ್ಕಮ್ ಆವಶ್ಯಕವಿದ್ದ ಹಣಕಾಸುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಸೈನಮಿಡ್‌ನ ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿಯೊಡನೆ ಸೆಣಸಾಡಬೇಕಿದ್ದರೆ, ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಆವಶ್ಯಕವೆನಿಸಿದಾಗ ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್‌ರನ್ನೇ ನೇರವಾಗಿ ಭೇಟಿ ಮಾಡಿದರೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಲೆಡರ್ಲೇಯಲ್ಲಿ ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್‌ರಂಥ ಪ್ರಗತಿಪರ ಉದಾರ ಮನೋಭಾವದ ಚಿಂತಕರು ಲಭಿಸಿದ್ದು ಒಂದು ಸುಯೋಗವೆಂತಲೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಜೂಜಾಟವೆಂಬ ಅರಿವು ಬೆಲ್‌ರಿಗೆ ಇದ್ದಿತು; ಹಾಗೂ ಅದರಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಗಂಡಾಂತರಗಳೊಡನೆ ಆಧುನಿಕ ಔಷಧ ತಯಾರಿಕಾ ಕಂಪನಿಯೊಂದು ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕವಾಗಿಯೇ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡು ನಿಭಾಯಿಸ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಖಚಿತ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಉಳ್ಳವರಾಗಿದ್ದರು. ಈ ತರಹೆಯ ಜೂಜಾಟದಲ್ಲಿ ಜಯಗಳಿಸಬೇಕಾದರೆ ''ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬನಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸಂಶೋಧಿಸಬೇಕಾದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ ಒಂದೇ ಕುರ್ಚಿ ಮತ್ತು ಮೇಜು ಇರುವ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೂಡಿ ಹಾಕಿಬಿಡಿ'' ಎಂದು ಆಗಾಗ್ಗೆ ವಿನೋದವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ! ಆದರೆ ಅಕ್ಷರಶಃ ಹಾಗೇನೂ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಅವರ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ವೈದ್ಯರು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ರೋಗಿಗಳು, ಅವರು ಓದುತ್ತಿದ್ದ ಪತ್ರಿಕಾ ಲೇಖನಗಳು ಮುಂತಾದ ಹಲವು ಮೂಲಗಳಿಂದ ಅವಶ್ಯವೆನಿಸಿದ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ತರುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಲೆಡರ್ಲೇ ಕಂಪನಿಯ ಕೆಲವು ನಿರ್ದೇಶಕರೂ ಸಹ ತಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಚಿತ್ರ ವಿಚಿತ್ರ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಬರೆದು ಕಳುಹಿಸುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು. ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸುವವರಿಗೆ ಮುಕ್ತ ವಾತಾವರಣವಿರಬೇಕೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಂತಹವುಗಳಿಗೆಲ್ಲಾ ವ್ಯಾವಹಾರಿಕವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸದೆ ಉಪಾಯದಿಂದ ಸುಮ್ಮನಿದ್ದುಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ತಾವು ನಿಯೋಜಿಸಿಕೊಂಡ ಅಗತ್ಯವೆನಿಸಿದ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸದಾ ಮುಳುಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಈ ತರಹೆಯ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಯಾರೂ ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಸುಬ್ಬರಾಯರಲ್ಲಿದ್ದ

ಸಂಶೋಧನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ನಿಷ್ಠೆ, ನಿಸ್ವಾರ್ಥ ಹಾಗೂ ಸಮರ್ಪಣಾ ಭಾವದಿಂದ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿ ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಪ್ರಭಾವಗಳು ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಆದರಿಂದ ಅವರು ಹೇಗೇ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ವಿರೋಧಗಳಿಲ್ಲದೆ ನಿಭಾಯಿಸುವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲ್ಪಿದ್ದರು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇತರ ಔಷಧ ತಯಾರಕ ಕಂಪನಿಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತಿದ್ದ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮತ್ತು ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಬಗೆಗೆ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಪೈಪೋಟಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಲೆಡರ್ಲೇಯವರು ಸುಬ್ಬರಾಯರಂಥ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ, ಸಾಹಸಿ ರಾಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿಯನ್ನು ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಹಗುರವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್ ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಕಮ್‌ರು ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನಿಜವಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಬೆಲೆಯನ್ನು ಅರಿತವರಾಗಿದ್ದು ಅವರೊಡನೆ ಸೌಹಾರ್ದತೆಯಿಂದ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಂಪನಿಯ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯದೆಂಬುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮೇಲೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ನಂಬಿಕೆ ಮತ್ತು ಅವಲಂಬನೆ ಇತ್ತೆಂದರೆ ಒಮ್ಮೆ ಅವರ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕಾಗಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗೆಗೆ ಬೆಲ್, ಅದು ತಮ್ಮ ಗ್ರಹಿಕೆಗೆ ಮೀರಿದ್ದೆಂದೂ ಆ ಬಗೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಅಭ್ಯಂತರಗಳೇನೂ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆದಿದ್ದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮತ್ತೊಂದು ಸಾರಿ ಕೆಲವೊಂದು ವಿಷಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ಬರೆಯುತ್ತಾ, ಅವುಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ತಮಗೆ ಯಾವುದೇ ಭರವಸೆ ನೀಡಬಹುದಾದ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳು ಹೊಳೆಯುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂದೂ, ಆದರೆ ತಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕೆಲವು ಉನ್ಮತ್ತ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸುತ್ತಿರುವುದಾಗಿಯೂ, ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅವರೆಲ್ಲಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಶಾಭಾವನೆಯಿಂದರಬಾರದಾಗಿಯೂ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದ್ದರು. ಬೆಲ್ ಸಹ ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಗಂಭೀರವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸದೆ ''ಇದೊಂದು ತೀರಾ ಹಳೆಯದಾದ ಗೋಣಗಾಟ; ಪಾಲಿಸ್ಸೀ (೧೫೧೦-೯೮ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಒಬ್ಬ ಕುಂಬಾರ. ಪೋರ್ಸ್ಲೀನ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವನು); ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಗುಡ್‌ಇಯರ್ (೧೮೦೦-೬೦ ಅಮೆರಿಕಾದ ಸಂಶೋಧಕ, ಮಿದುವಾದ ರಬ್ಬರ್‌ಗೆ ಗಂಧಕವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ (vulcanizing) ಮುಂದೆ ಟೈರುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಿದವ;) ಮೋರ್ಸ್, (೧೭೯೧-೧೮೭೨ ಟೆಲಿಗ್ರಫಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು (morse code) ನಿರೂಪಿಸದವ;) ಪಾಲ್ ಎರ್ಲಿಚ್ (೧೮೫೪-೧೯೧೫ ಜರ್ಮನಿಯ ಜೀವಾಣು ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಫರಂಗಿ ರೋಗದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಸಾಲ್ವಾರ್‌ಸಾನ್ ಎಂಬ ಮದ್ದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ನೋಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಗಳಿಸಿಕೊಂಡವನು) ಹರ್ಮಾನ್ ಪ್ರಾಸಚ್ (೧೮೫೧-೧೯೧೪ ಜರ್ಮನ್ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ರಾಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ, ಅಂತರಾಳದಿಂದ ಗಂಧಕವನ್ನು ಅತಿ ಬಿಸಿ ನೀರಿನ ಆವಿಯ ಮೂಲಕ ಹೊರತರುವ ಉಪಾಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವ) ಇವರೇ ಮುಂತಾದ ಪ್ರತಿಭಾವಂತರೆಲ್ಲಾ

ಇದೇ ತರಹದ ಉನ್ಮತ್ತ ಕಲ್ಪನೆಗಳಿಂದಲೇ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿ ಯಶಸ್ಸು ಗಳಿಸಿದವರಲ್ಲವೇ. ನೀವೂ ಸಹ ಹಾಗೇ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇರಿ; ನಿಮ್ಮ ಮೇಲೆ ನನಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಭರವಸೆ ಇದೆ'' ಎಂದು ಆ ವರದಿಯ ಮೇಲೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆದಿದ್ದರಂತೆ.

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮೇಲೆ ಬೆಲ್ ಅವರಿಗಿದ್ದ ಅವ್ಯಾಜ ವಿಶ್ವಾಸ ಮತ್ತು ನಂಬಿಕೆಗಳಿಂದ ಅವರು ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ಅಡೆ ತಡೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು; ಆವಶ್ಯಕವಾದ ಹಣಕಾಸುಗಳ ಬಗೆಗೂ ಅವರೆಂದೂ ಅಂಗಲಾಚಿ ಬೇಡುವಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬರಲಿಲ್ಲ.

ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ನಲ್ಲಿ ಲೆಡರ್ಲೀ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಬರೇ ತಮ್ಮ ಇಷ್ಟಾನುಸಾರಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳದೆ ತಮ್ಮ ಹಿಂದಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳ ಮತ್ತು ಔಷಧ ವಸ್ತು ತಯಾರಕ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅನುಭವಿಗಳ ಸಲಹೆ ಸೂಚನೆ ಪಡೆಯಲು ಹಿಂಜರಿಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಉತ್ಸಾಹೀ ಯುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಮೂಹವೊಂದನ್ನು ತಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಕಲೆಹಾಕಿಕೊಂಡರು. ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ಡಾಕ್ಟೊರೇಟ್ ಗಳಿಸಿಕೊಂಡ ಉತ್ಸಾಹಿಗಳೊಡನೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸೀಮಾರೇಖೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಹವ್ಯಾಸ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅಮೆರಿಕಾದ ವಿವಿಧ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಿಗೂ, ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ಸಂಶೋಧನಾಲಯಗಳಿಗೂ ಎಡೆಬಿಡದೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದ ಹೊಸ ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರಲ್ಲದೆ, ಅಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮಲ್ಲಿಗೆ ಬರಲು ಪುಸಲಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಹೀಗೆ ಲೆಡರ್ಲೀ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಉದ್ಯೋಗಾರ್ಥಿಗಳಾಗಿ ಸಂದರ್ಶನಗಳಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಅನೇಕರಿಗೆ ಅಲ್ಲಿ ''ಹಿಂದು'' ಅಂದರೆ ಇಂಡಿಯಾ ದೇಶಸ್ಥನೊಬ್ಬನೊಡನೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಅಚ್ಚರಿಯ ಸಂಗತಿಯಾಗುತ್ತಿತ್ತಂತೆ. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಏರಿದ ಧ್ವನಿಯಿಂದ ಚುರುಕು ಚುರುಕಾಗಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅನೇಕರಿಗೆ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಹಿಂದನಿಂದಲೂ ಅವರ ಒಡನಾಡಿಯಾಗಿದ್ದ ಡಾ|| ಮೆಟ್ರಾನ್ ಲೋಕ್ಹಾರ್ಟ್ ಸಂದರ್ಶನಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವರೊಡನೆ ಹಾಜರಿದ್ದು ಸಂಭಾಷಣೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಅರ್ಥವಾಗಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಭಾಷಾ ಸಮಸ್ಯೆ ಒಂದು ಸಾರಿ ಬಗೆಹರಿಯುತೆಂದರೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರೊಡನೆ ಅವರೆಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಸುಲಭವಾಗಿಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಸ್ವತಃ ತಾವು ಸಹ ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವುದಾಗಿಯೂ, ತಮ್ಮ ಜೊತೆಗಿರುವವರೂ ಸಹಾ ಕಷ್ಟ ಸಹಿಷ್ಣುಗಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವುದಾಗಿಯೂ ನಿಷ್ಕಾರುಣ್ಯದಿಂದ ತಮ್ಮ ಹೊಸ

ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳಿಗೆ ಮೊದಲೇ ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಮುಂದೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆಂಬ ಆಶಾಭಾವನೆ ಮೂಡಿಸಿ ಅವರನ್ನೆಲ್ಲಾ ಹುರಿದುಂಬಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಕನಸುಗಾರ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಅವರೆಲ್ಲಾ ಉತ್ಸಾಹಭರಿತರಾಗೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು.

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಕಷ್ಟ ಸಹಿಷ್ಣುಗಳೂ, ಭರವಸೆ ಮೂಡಿಸುವಂಥ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೀ ಯುವ ಸಂಶೋಧಕರನ್ನು ಕಲೆ ಹಾಕುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜತೆ ಸೇರಿದವರು ಹಲವು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತರಾದವರು; ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಒಳ್ಳೆಯ ವಾತಾವರಣವಿರುವುದರಿಂದ ಆಕರ್ಷಿತರಾಗಿ ಬರುವವರಿಗೇನೂ ಕಡಿಮೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಬಂದವರೆಲ್ಲಾ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನೂ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ತುಂಬಾ ಹಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರೆಲ್ಲಾ ''ಸುಬ್ಬನ ಹುಡುಗ''ರೆಂದೇ ಮುಂದೆ ಪ್ರಖ್ಯಾತರಾದರು.

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಒಮ್ಮೆ ಹೊಸ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಮಗ್ನರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ ಬಗೆಗೆ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ನಡುವೆ ಇತರರು ತರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಹುಡುಕುವುದರಲ್ಲಿ ತಲ್ಲೀನರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿರುವವರೆಲ್ಲಾ ಅವರ ಆದರ್ಶ ಮತ್ತು ಉತ್ಸಾಹಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಭಾಗಿಗಳಾಗುವಂತೆ ಹುರಿದುಂಬಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರೊಡನೆ ಕೆಲವು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಅನೇಕ ತಜ್ಞರು ಕೂಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರೊಡನೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅವಕಾಶ ತಮ್ಮ ಸುದೈವವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯ ಅರಿವನ್ನು ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳಲ್ಲುಂಟು ಮಾಡಲು, ಆ ವ್ಯಾಧಿಯಿಂದ ನರಳಬಹುದಾದ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥರ ಅಳಲನ್ನು ಹೃದಯಂಗಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತಿದ್ದುದು ಅವರ ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಅದರ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರ ಹುಮ್ಮಸ್ಸು ಇದರಿಂದ ಇಮ್ಮಡಿಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಹಗಲು ರಾತ್ರಿಗಳ ಪರಿವೆಯೇ ಇಲ್ಲದೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಮಗ್ನರಾಗಿರುವುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರತೀ ವಾರಾಂತ್ಯದ ಎರಡೂ ರಜಾದಿನಗಳಲ್ಲೂ ಅವರು ಕಾರ್ಯಮಗ್ನರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು;

ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳೂ ಸಹಾ ಹಾಗೆಯೇ ವರ್ತಿಸಬೇಕೆಂಬುದು ಅವರ ಅಪೇಕ್ಷೆಯಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತಂತೆ. ಮದುವೆಯಾದರೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಅಡಚಣೆಯಾಗಬಹುದೆಂದು ''ಸುಬ್ಬನ ಹುಡುಗರು'' ಲಗ್ನವಾಗುವುದನ್ನು ಅವರು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಮೊತ್ತದ ಸಂಬಳ ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವರೆಲ್ಲಾ ಬಹುಬೇಗ ಮದುವೆಯಾಗಿಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಯುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಪತ್ನಿಯರ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪ್ರತಿಷ್ಠೆ ತೀರಾ ಕೆಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತಿತ್ತೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಹೊಸದಾಗಿ ಮದುವೆಯಾದ ನವ ವಧುವೊಬ್ಬಳು ''ಸೌಂದರ್ಯ ಶಾಲೆ'' (Beauty Parlour) ಗೆ ಹೋಗಿದ್ದಾಗ ಅಲ್ಲಿಯ ಕೆಲಸಗಾರ್ತಿಯೊಬ್ಬಳು ಆಕೆಯ ಗಂಡ ಯಾರೊಡನೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾನೆಂದು ಲೋಕಾಭಿರಾಮವಾಗಿ ವಿಚಾರಿಸಿದಳಂತೆ. ಲೆಡರ್ಲೇಯಲ್ಲಿ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರೊಡನೆಂದಾಗ ''ಓಹೋ, ನೀವೂ ಒಬ್ಬರು ''ಸುಬ್ಬರಾಯರ ವಿಧವೆ'' ಯಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಾಯಿತೇ'' ಎಂದು ಉದ್ಗರಿಸಿದಳಂತೆಂದರೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಸಹೊದ್ಯೋಗಿಗಳಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿಸುತ್ತಿದ್ದುದರ ವೈಖರಿ ಅರ್ಥವಾಗಬಹುದು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅವರನ್ನೆಲ್ಲಾ ಅಷ್ಟೊಂದು ಎಡೆಬಿಡದೆ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುತ್ತಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ಬೇರೊಂದು ಕಾರಣವೂ ಇಲ್ಲದಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಮೆರಿಕಾ ಆಗ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಹಲವು ಲೆಡರ್ಲೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಅದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರಾದರು ಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ದಾಖಲಾಗುವುದರಿಂದ ವಿನಾಯಿತಿ ಪಡೆಯುವ ಉದ್ದೇಶದವರಾಗಿದ್ದರೆಂಬುದನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ!

೧೪

ಜೀವಸತ್ವಗಳು

ಲೆಡರ್ಲೇ ಔಷಧ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ಅಲ್ಲಿ ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸುವುದು ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆದ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯವಾಯಿತು. ಒಂದು ಸಾರಿಗೆ ಹಲವಾರು ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ಯತೆ ಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು.

ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಆಗತಾನೇ ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದು ವೈದ್ಯ ಸಮೂಹವೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವ ವಿಷಯವಾಗಿತ್ತು. ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಜನರ ಪೌಷ್ಟಿಕತೆಗೆ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಆಗ ಜನಜನಿತವಾಗಿದ್ದಿತು. ಆಹಾರ ಸಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲು ಜೀವಸತ್ವಗಳ ''ಹಸಿವು'' ಆಗ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸ್ವರೂಪ ತಾಳಿತ್ತು. ಮಿಲಿಟರಿ ಮತ್ತು ರೆಡ್‌ಕ್ರಾಸ್ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಅಗಾಧ ಬೇಡಿಕೆ ಇತ್ತು. ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಔಷಧ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದ್ದ ಕಂಪನಿಗಳು ತುಂಬಾ ಲಾಭಗಳಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು.

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೂಲಗಳಿಂದಲೇ ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಹೊಂದಿದವರಾಗಿದ್ದು, ಆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನೇ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡವರಾಗಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಮುಂದೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದರ ಅನಿವಾರ್ಯತೆಯ ಅರಿವು ಕ್ರಮೇಣ ಅವರಲ್ಲಿ ಮೂಡುವಂತಾಯಿತು. ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದಾಗಲೇ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು; ಆದರೆ ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಅವು ಫಲಕಾರಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಲೆಡರ್ಲೇಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಎಡರು ತೊಡರುಗಳಿಲ್ಲದೆ ಅವರ ದಾರಿ ಸುಗಮವಾಗಿತ್ತು. ಆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಲೆಡರ್ಲೇ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮುಂಚೂಣಿಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರಿಸುವ ಉತ್ಕಟಾಕಾಂಕ್ಷೆ ಅವರದಾಗಿತ್ತು. ಆ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಅವರು ಕಾಲಿಡುವ ಮೊದಲೇ ಇತರ ಕಂಪನಿಗಳು ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಬಹಳಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಅವರುಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವರು ಥೈಯಮೀನ್-ಬಿ೧, ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್-ಬಿ೨, ಪಿರಿಡಾಕ್ಸಿನ್-ಬಿ೬, ಪ್ಯಾಂಟೋಥಿನಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಬಗೆಗೆ

''ಸ್ವಾಮ್ಯಸನ್ನದು'' ಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಬಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ಕೇವಲ ನಿಕೋಟಿನ್ ಆಸಿಡ್ ಮಾತ್ರ ಸ್ವಾಮ್ಯಸನ್ನಿದಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರಲಿಲ್ಲ.

ಸಮರೋಪಾದಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖರಾದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕೆಲಸಮಯ ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಬದಿಗೊತ್ತಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸ್ವತಂತ್ರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ತಯಾರಿಸುವ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸತೊಡಗಿದರು. ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಅವರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯಾಗಿದ್ದ ಡಾ|| ಗುಸ್ತಾಫ್ ಕಾರ್ಲ್‌ಸನ್ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಒಂದು ಪಂಗಡವನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿದರು. ಮೊದಲಿಗೆ ಬಿ ಗುಂಪಿನ ಜೀವಸತ್ವಗಳಾದ ಥೈಯಮಿನ್, ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್, ಪಿರಿಡಾಕ್ಸಿನ್, ನಿಕೋಟಿನ್ ಆಸಿಡ್, ಪ್ಯಾಂಟೋತಿನಿಕ್ ಆಸಿಡ್, ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಸಯನೋಕೋ ಬಾಲ್ಮಿನ್-(ಬಿ ೧೨) ಗಳತ್ತ ಅವರ ಗಮನ ಹರಿಯಿತು.

ಯೌವ್ವನ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾಯುಸ್ಸಿನ ಸಂಜೀವಿನಿಯೆಂದು (ತಪ್ಪಾಗಿ) ಗ್ರಹಿಸಿದ್ದ ಪ್ಯಾಂಟೋತಿನಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಕಾರ್ಯ, ಗುಂಪಿನವರ ಮೊದಲ ಸವಾಲಾಯಿತು. ಲೆಡರ್ಲೀಯವರಲ್ಲಿದ್ದ ಅಪಾರ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅದಕ್ಕಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿದರೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಅದರ ಸಲುವಾಗಿ ಈಗಾಗಲೇ ಸ್ವಾಮ್ಯ-ಸನ್ನದು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಬಲದಾಗಿ ಇನ್ನೊಂದು ಸರಳ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು. ಆ ವಿಧಾನದಿಂದ ತಿಂಗಳೊಂದರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕುನೂರು ಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್‌ನಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಪ್ಯಾಂಟೋತಿನೇಟನ್ನು (ಪ್ಯಾಂಟೋತಿನಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಲವಣ) ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಪಿರಿಡಾಕ್ಸಿನ್ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಮೇದೋ ಆಮ್ಲಗಳ ಜೀವ ವಸ್ತುಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ಕೊರತೆ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಸೆಳವು ಹಾಗೂ ಮದ್ಯಸಾರತೆಯನ್ನು ಬೆಳಸಿಕೊಂಡ ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ನರಗಳ ಉರಿತವನ್ನುಂಟುಮಾಡ ಬಹುದು. ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡ ಗುಂಪಿನವರು ಅದರ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಕಾರಣರಾದರು. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಅರಿವಿಗೆ ಹಿಂದೆಂದೂ ಬಾರದಂಥ ಹೊಸ ಹೊಸ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿದರಲ್ಲದೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪಿರಿಡಾಕ್ಸಿನ್‌ನನ್ನು ಹೊಸ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿದ್ದು ಈ ಗುಂಪಿನವರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವಾಯಿತು. ಇದು ಹೊಸ ವಿಧಾನವಾದುದರಿಂದ ಸ್ವಾಮ್ಯಸನ್ನದು ಲೆಡರ್ಲೀಯವರಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ದೊರೆಯಿತು.

ನಿಕೋಟನಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಸ್ವಲ್ಪ ಅಚಾತುರ್ಯದಿಂದ ವಿಫಲರಾಗಿದ್ದರು. ಪೆಲ್ಲಾಗ್ರ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಜೀವಸತ್ವದ ಬಗೆಗೆ ಯಾರೂ ಸ್ವಾಮ್ಯಸನ್ನದ್ದನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಹಳವಾಗಿ

ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ನಿಕೋಟಿನಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ತಂಡದವರು ನಿಯಾಸಿನಾಮೈಡ್ ಆಗಿ ರೂಪಾಂತರ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರು.

'ಬೆರಿ ಬೆರಿ' (ಅನುಬಂಧ ೫ ನೋಡಿ) ವ್ಯಾಧಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ಥೈಯಾಮಿನ್ ನನ್ನು ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಹೊಸದಾದ ವಿಧಾನವನ್ನು ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದರು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಸಹಾಯಕಿಯೊಬ್ಬಳು ಬಯೋಟಿನ್ ಜೀವಸತ್ವವನ್ನು ಬೇರೊಂದರ ಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಬಟ್ಟಿಯಿಟ್ಟ ಕಟ್ಟು ನೀರಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದಳು. ಅದು ತುಂಬಾ ಸುತ್ತು ಬಳಸಿ ತಯಾರಿಸಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವಾದುದರಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ವಿತರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಲಾಭದಾಯಕ ವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇನ್ನೊಂದು ತಂಡದವರಿಂದ ಅದನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿದರು. ಆದರಿಂದ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಬಯೋಟಿನ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣವು ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದು, ಅದೂ ಸಹಾ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಮುಂದೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರೇ ಅದನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೂಲದಿಂದ ಪಡೆಯುವ ಸಾಹಸಕ್ಕಿಳಿದರು. ಅದೂ ಕೂಡಾ ತುಂಬಾ ದುಬಾರಿಯ ಕಸರತ್ತಾದುದರಿಂದ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಬಯೋಟಿನ್‌ನ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಕೈಬಿಡಬೇಕಾಯಿತು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನೆಯೊಂದನ್ನು ವ್ಯಾಪಾರೀ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಎಷ್ಟು ಕಷ್ಟವೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಇದೊಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯೆನ್ನಬಹುದು.

ಇನ್ನುಳಿದ ಜೀವಸತ್ವ ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್ ನನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಿಳಿಯದೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಧಾನಗಳ ಕಡೆ ಗಮನ ಹರಿಸಿದರು. ಮರ್ಕ್ ಕಂಪನಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾರ್ಲ್‌ಸನ್ ಈ ಜೀವಸತ್ವದ ಬಗೆಗೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಅನುಭವವಿತ್ತು. ಒಂದು ಬಗೆಯ ಬೂಸಲಿನಲ್ಲಿ ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನನ್ನು ಹುದುಗೇಳಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆನ್ರಿ ಪಿಯರ್‌ಷ್ಮ ಎಂಬ ರೋಗಾಣು ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಅದರ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ನಿಂದ ೯೯ ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್‌ನನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ಅತ್ಯಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾದ ನಂತರ ಅದರ ಬೆಲೆ ಮೊದಲು ಗ್ರಾಮ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ೧.೫೦ ಡಾಲರು ಇದ್ದದನ್ನು ಕೇವಲ ೨೦ ಸೆಂಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಇಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಈ ರೀತಿಯ ಯಶಸ್ವೀ ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಕಂಪನಿಗೆ ಹಲವು ಪ್ರಮುಖ ಔಷಧ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಸ್ವಾಮ್ಯಸನ್ನದುಗಳನ್ನು ೧೯೪೪ರಷ್ಟು ಹಿಂದೆಯೇ ದೊರಕಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಅದರಿಂದ ಕಂಪನಿಯು ಒಳ್ಳೆಯ ಲಾಭದಾಯಕ

ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗುವಂತಾಯಿತು; ಹಾಗೂ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಗೂ ಬಂದಿತು. ಮರ್ಕ್‌ಸಂಥ ದೈತ್ಯಾಕಾರದ ಕಂಪನಿಯವರೂ ಸಹಾ ಲೆಡರ್ಲೇಯವರನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸದಂತಾದರು. ಇತರ ಕಂಪನಿಗಳವರು ಮೊದಲೇ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಹಲವಾರು ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅವರೆಲ್ಲರಿಗಿಂತ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ಸು ಗಳಿಸಿದ್ದ ಸಂತಸ ಉಂಟಾಗಿದ್ದರೂ ಅವರಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಬೌದ್ಧಿಕ ಸಂತೃಪ್ತಿ ದೊರೆತಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಆದರಿಂದಲೇ ಆಗ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಇದ್ದ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳ ಅನ್ವೇಷಣೆಯ ಕಡೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಗಮನ ಹರಿಸಿದರು.

೧೫

ಜೀವಿರೋಧಕಗಳು

ಗ್ರಾಮಿಸೈಡಿನ್:

ರಾಕ್‌ಫೆಲ್ಲರ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್‌ನವರು ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಬೆಳಸುತ್ತಿದ್ದ ''ಕಲ್ಚರ್ ಮಾಧ್ಯಮ'' ಗಳಿಂದ ಇತರ ಕೆಲವು ರೋಗಾಣುಗಳಿಗೆ ಮರಕವಾಗಬಲ್ಲ ಸಾಮಗ್ರಿಯೊಂದನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ್ದರೆಂಬ ವರದಿಯನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿದ್ದರು. ''ಗ್ರಾಮಿಸೈಡಿನ್'' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಆ ಮದ್ದು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ತಗಲುತ್ತಿದ್ದ ಕೆಲವು ಸೋಂಕು ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಗೆ ಮಾರಕವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದ ವರದಿಗಳಿದ್ದವು. ಆದರೆ ವ್ಯಾಧಿ ತತ್ ಕ್ಷಣ ಗುಣಮುಖವಾದರೂ, ಅದರ ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಲೋ ಏನೋ ಆ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಸಾವಿಗೀಡಾಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಹಾಗೆ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಗ್ರಾಮಿಸೈಡಿನ್ ಬಹುಶಃ ಅಷ್ಟೊಂದು ಪರಿಶುದ್ಧವಾಗಿರಲಾರದಾದ್ದರಿಂದ ಹಾಗಾಗುತ್ತಿರಬಹುದೆಂಬುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅನಿಸಿಕೆಯಾಯಿತು.

ಸೋಂಕು ರೋಗಾಣುಗಳ ವಿನಾಶಕ್ಕೆ ಆ ತನಕ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಸಲ್ಫಾನಾಮೈಡ್ ಮದ್ದುಗಳ ಕಾಲ ಮುಗಿದು, ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳ ಯುಗಾರಂಭವಾಗುತ್ತಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗ್ರಾಮಿಸೈಡಿನ್‌ನಂಥ ಜೀವಿ ರೋಧಕವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದರ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದನ್ನು ಅವರು ಮನಗಂಡರು. ಅದನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೆನ್ರಿ ಪಿಯರ್‌ಷ್ಮಾ ಅವರಿಗೆ ವಹಿಸಿದರು. ಮುಂದಿನ ಎರಡೇ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಪಿಯರ್‌ಷ್ಮಾ ಕಚ್ಚಾ ಗ್ರಾಮಿಸೈಡಿನ್‌ನನ್ನು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಸ್ವತಃ ಸುಬ್ಬರಾಯರೇ ಆ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ರಾಕ್‌ಫೆಲ್ಲರ್ ತಂಡವರಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಿಯರ್‌ಷ್ಮಾ ಅದನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತಂತೆ. ಆದರಿಂದ ರಾಕ್‌ಫೆಲ್ಲರ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್‌ನವರೇ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಗ್ರಾಮಿಸೈಡಿನ್‌ನನ್ನು ಲೆಡರ್ಲೀಯವರಿಂದ ಖರೀದಿಸುವಂತಾಯಿತು.

ಆಕಳುಗಳ ಕೆಚ್ಚಲಿನಲ್ಲುಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಉರಿಯೂತವನ್ನು ಗ್ರಾಮಿಸೈಡಿನ್‌ನ ಒಂದೇ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ಗುಣಪಡಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಅದರ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ತಯಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಅದನ್ನು ನೀಡಿದ ಆಕಳುಗಳ ಕೆಚ್ಚಲಿನ ಊತಕಗಳನ್ನೇ ವಿನಾಶಗೊಳಿಸುತ್ತದೆಂಬ ವರದಿಗಳು ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಅದರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದು ಅಪಾಯಕಾರಿಯೆಂಬುದನ್ನರಿತ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಗ್ರಾಮಿಸೈಡಿನ್‌ನ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿದರು.

ಪೆನಿಸಿಲಿನ್

ರೋಗಾಣುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಅತ್ಯಂತ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮಾಡಿದ ಮೊದಲ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದು ಪೆನಿಸಿಲಿನ್. ಅಲೆಗ್ಸಾಂಡರ್ ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ೧೯೨೮ರಲ್ಲಿ ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ ಈ ಜೀವಿರೋಧಕ ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿತು. ಎರಡನೇ ಮಹಾ ಯುದ್ಧದ ಆರಂಭದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಾಯಾಳುಗಳ ಸೋಂಕುಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಯಶಸ್ವಿ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿದ್ದ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್‌ನ ಅರ್ನೆಸ್ಟ್ ಚೈನ್ ಮತ್ತು ಹೋವಾರ್ಡ್ ಫ್ಲೋರಿ ಅದನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದರು; ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ಹಲವು ಸೋಂಕು ರೋಗಾಣುಗಳಿಗೆ ಅದು ಮಾರಕವಾಗುವುದನ್ನು ಜಗಜ್ಜಾಹೀರು ಮಾಡಿದರು. ವೈದ್ಯಕೀಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಅದೊಂದು ಮಹತ್ತರ ಮೈಲುಗಲ್ಲಾಯಿತು.

ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪೆನಿಸಿಲಿನ್‌ನನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಹಂಬಲ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೂ ಉಂಟಾಯಿತು. ಅಮೆರಿಕಾದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವೊಂದರಿಂದ ಪೆನಿಸಿಲಿನ್ ಬೂಸಲಿನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಂಡು ೧೯೪೦ರ ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ''ಬೆಳಸಿ'' ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಸಹಾ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು ಪಿಯರ್‌ಷ್ಮಾ. ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆಗೊಳಪಡಿಸಿದ ಹಾಲಿನ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬೆಳಸಿದ ಬೂಸಲಿನಿಂದ ೨೦ ಯೂನಿಟ್ ಪೆನಿಸಿಲಿನ್ ಪಡೆಯುವದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರು; ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ತಂಡದವರು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುದು ಕೇವಲ ಎರಡು ಯೂನಿಟ್‌ಗಳು ಮಾತ್ರ!

ಪೆನಿಸಿಲಿನ್‌ನನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಪೆನಿಸಿಲಿನ್ ತಂಡದ ಫ್ಲೋರಿ ೧೯೪೫ರ ಜುಲೈನಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದರು. ಲೆಡರ್ಲೇ ತಂಡದವರು ಪಿಯೋರಿಯಾದಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಆಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ಭೇಟಿಯಾಗುವ ಅವಕಾಶ ಉಂಟಾಗಿಕತ್ತು. ಲೆಡರ್ಲೇ ತಂಡದವರು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪೆನಿಸಿಲಿನ್, ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿದ್ದುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಶುದ್ಧವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡು ಅವರು ಬೆರಗಾದರು. ಲೆಡರ್ಲೇಯರ ಈ

ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಕಣ್ಣಾರೆ ನೋಡಲು ಫ್ಲೋರಿ ಮತ್ತು ತಂಡದ ಹಿಟ್ಲೀ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೂ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದರು. ಅನಾರೋಗ್ಯದ ಕಾರಣದಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಆದಿನ ಅವರನ್ನು ಭೇಟಿಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ.

ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ತಂಡದವರು ಅಮೆರಿಕಾ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಸಹಕಾರದೊಂದಿಗೆ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೆನಿಸಿಲಿನ್‌ನನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ಬಂದಿದ್ದರು. ಲೆಡರ್ಲೀಯವರನ್ನೂ ಆ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಕೇಳಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ತಂಡದವರು ಅದಾವ ಕಾರಣಗಳಿಂದಲೋ ಅಂತಹ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಗಳಾಗಲು ಸಮ್ಮತಿಸಲಿಲ್ಲ. ತಾವೇ ಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪೆನಿಸಿಲಿನ್ ತಯಾರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನೂ ಮಾಡಿದರು; ಅದೂ ಫಲಕಾರಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ; ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ವಿಧಾನದಿಂದಲೂ ತಯಾರಿಸುವ ಅವರ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ಸಹಾ ಅಷ್ಟೇನೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ಪ್ರಯತ್ನಗಳ ಅನುಭವದಿಂದ ಲೆಡರ್ಲೀಯವರು ಮುಂದೆ ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಒಂದೂವರೆ ಮಿಲಿಯನ್ ಡೋಸ್‌ಗಳಷ್ಟು ಪೆನಿಸಿಲಿನ್ ತಯಾರಿಸುವ ಪ್ರಾವೀಣ್ಯತೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳೂ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದವು; ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲೇ ಅದೊಂದು ಅಮೂಲ್ಯ ಜೀವಸತ್ವಗಳಂಥ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಂಶಗಳ ಹಾಗೂ ಪ್ರಮುಖ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳ ಬೃಹದಾಕಾರದ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬಾರಾಯರೇ ಅಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಹರಿಕಾರರಾದರು. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಜೀವಸತ್ವ ಮತ್ತಿತರ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಜೀವರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರ ಪರಿಣತರು ಆಗ ಅಲ್ಲಿದ್ದರು; ಅವುಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಒರೆಗೆ ಹಚ್ಚಲು ಸಮರ್ಥರಾದ ಮಿಣಿ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಮತ್ತು ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ತಜ್ಞರೂ ಅಲ್ಲಿದ್ದರು; ಅವುಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ದೇಹದ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ ಔಷಧ ಶಾಸ್ತ್ರ ಪರಿಣತರಿದ್ದರು; ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿದ್ದರು; ಹೀಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ನೆರವಾಗಬಲ್ಲ ತಜ್ಞ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಮೂಹವೇ ಅಲ್ಲಿ ನೆರೆದಿತ್ತು. ಅವರೆಲ್ಲರ ಬೆನ್ನೆಲುಬಾಗಿ ಸ್ವತಃ ಸುಬ್ಬರಾಯರೇ ಟೊಂಕಕಟ್ಟಿ ನಿಂತಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಇಲ್ಲವೆ ಜೀವಿರೋಧಕಗಳ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಜರುಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದವು. ಅದೊಂದು ನಾನಾ ಬಗೆಯ

ಸಲಕರಣೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಾದ್ಯಮೇಳದಂತಿತ್ತು. ಅದರಿಂದ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಸಂಗೀತದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಜಾಜ್ (jazz) ಸಂಗೀತದವರೆಗೂ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಸಂಗೀತ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿಸುತ್ತಿರುವಂತಿತ್ತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ನಿರ್ದೇಶಿಸುವ ವಾದ್ಯಮೇಳದ ಯಜಮಾನ (Conductor) ರಂತಿದ್ದರು. ಹಲವಾರು ಚೆಸ್ ಆಟಗಾರರೊಂದಿಗೆ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ದಾಳಗಳನ್ನು ನಡೆಸಬಲ್ಲ ವಿಶ್ವನಾಥನ್ ಆನಂದ್ ತರಹೆಯ ಒಬ್ಬ ಪ್ರವೀಣ ಚೆಸ್ ಕ್ರಿಡಾ ಪಟುವಿನಂತಿದ್ದರೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಲ್ಲ. ಬಹುಶಃ ಇಂತಹ ಒಂದು ಅಪೂರ್ವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಭಿಲಾಷೆಯಿಂದಲೇ ಕೇವಲ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವಾತಾವರಣವಿದ್ದ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿದ್ದರೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಲುಪಿದ ಇಂತಹ ವಿಶಿಷ್ಟ ಎತ್ತರವನ್ನು ಗೌರವಿಸಿ ಲೆಡರ್ಲೀ ಕಂಪನಿಯ ಅಧ್ವರ್ಯಗಳು ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ೧೯೪೨ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಮುಖ್ಯ ನಿರ್ದೇಶಕರನ್ನಾಗಿ ಭಡ್ತಿ ನೀಡಿದರು. ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ನ ಸಂಶೋಧನಾಲಯದ ಎಲ್ಲಾ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳೂ ಈಗ ಅವರದೇ ಆಯಿತು. ಜತೆಗೆ ಅವರ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತಿದ್ದ ಹೊಸ ಹೊಸ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ವೈದ್ಯರುಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು; ಅಂತಹ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನೂ ಅವರೇ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಇಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಉತ್ತುಂಗ ಶಿಖರವನ್ನು ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್ ತಲ್ಪಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲೊಂದು ವಿಚಿತ್ರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ೧೯೪೩ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಅದಕ್ಕೂ ಕಾರಣವಿಲ್ಲದಿರಲಿಲ್ಲ. ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಜೀವಸತ್ವಗಳಂಥ ಪ್ರಮುಖ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸಾಹಸದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಆಗ ತಮ್ಮ ಗುರಿಮುಟ್ಟಿ, ಸ್ಥಗಿತವಾಗುವ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದವು. ಅವುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಹಿಂಬಾಗಿಲಿನಿಂದ ಒಳತರುವ ಕಾಲ ಮುಗಿದುಹೋಗಿತ್ತು. ಲೆಡರ್ಲೀಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಹಲವರು ''ಹೊಸಮೇವು'' ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಬೇರೆ ಕಡೆ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವ ಹಸಿವಿಗೊಳಗಾಗಿದ್ದ ಸೂಚನೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದವು. ಸುಬ್ಬರಾಯರೂ ಎಷ್ಟೇ ಚಾಣಾಕ್ಯರಾಗಿದ್ದರೂ ಇಂತಹ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಮೈದೋರುವುದನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಕೆಲವರು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಲೆಡರ್ಲೀಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೋದುದು ಕ್ಷಣಿಕವಾಗಿ ಅವರಲ್ಲಿ ಬೇಸರವನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತ್ತು. ಮತ್ತೆ ಹೊಸ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿದರು. ಹಳಬರ ಬದಲು ಹೊಸ ಯುವಕರನ್ನು ಮತ್ತೆ ಕಲೆ ಹಾಕಿದರು. ಅವರ ತರಬೇತಿ, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ಮತ್ತೆ ಮುಳುಗಿಹೋದರು.

೧೬

ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಲವು ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ, ಲೆಡರ್ಲೀ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದುವಂತೆ ಮಾಡಿದ್ದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಬಹಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಅವರು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸವಾಲೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ ರೀತಿಯನ್ನು ಈಗ ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ. (ಅನುಬಂಧ ೧ ನೋಡಿ)

ಸ್ಪ್ರೂ ಸಮಸ್ಯೆ:

ಭಾರತ ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ಉಷ್ಣವಲಯದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಅತಿಸಾರ ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವರ್ಗದ ಜನ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಕಾಡಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅತಿಸಾರ ಭೇದಿ ಅಥವಾ ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ಸ್ಪ್ರೂ ಎಂಬ ಹೆಸರಿದೆ. ಎಡೆಬಿಡದೆ ಭೇದಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಗ್ರಸ್ಥರನ್ನು ಕಾಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ತೀವ್ರ ರಕ್ತಹೀನತೆಯಿಂದಲೂ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಅವರ ತುಟಿ, ಬಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಅವುಗಳ ಆಕಾರವೂ ವಿರೂಪಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ; ಗರ್ಭಿಣಿಯರನ್ನು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈ ರೋಗ ಕಾಡುತ್ತದೆ. ಮೆಡಿಕಲ್ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿದ್ದಾಗಲೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಈ ವ್ಯಾಧಿಯಿಂದ ಬಳಲಿ ಸಾವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿದ್ದರು; ಅವರ ಅಣ್ಣ ಪುರುಷೋತ್ತಮ ಇದರಿಂದಲೇ ಬಳಲಿ ಅಸುನೀಗಿದ್ದರು; ಅವರು ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಹೋಗಿದ್ದು ಸಹ ಇಂತಹ ಸರಳ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದೇ ಆಗಿತ್ತು. ಈ ವ್ಯಾಧಿಯಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದವರ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಅತನಕ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರದ ಆಹಾರಾಂಶವೊಂದರ ಕೊರತೆಯಿಂದುಂಟಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಅನಿಸಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳದಾಗಿತ್ತು.

ಅಮೆರಿಕಾ ಹಾಗೂ ಇತರ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಅನೀಮಿಯಾ (ರಕ್ತಹೀನತೆ) ಕೂಡ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಹಾರಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಿಂದುಂಟಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಿಳಿದ ವಿಷಯವೇ ಆಗಿತ್ತು. ಆ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ (ಹಾನಿಕರ ರಕ್ತಹೀನತೆ) ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಂಶಗಳಿರುವ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತಿದ್ದವರಲ್ಲಿ ಇದು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದುದು ಅಚ್ಚರಿ ಪಡುವಂತಾಗಿತ್ತು; ಅಂತಹವರ ಜಠರದ ಒಳಪರೆ ಕ್ಷಯಿಸುವುದರಿಂದ ಕೆಲವು ಆಹಾರಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲಾಗದೆ ಹೀಗಾಗುತ್ತದೆಂದು ನಂಬಲಾಗಿತ್ತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಾರ್‍ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದಾಗಲೇ ಈ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ತುಂಬಾ ಉತ್ಸುಕರಾಗಿದ್ದರೆಂಬುದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಮಿನಾಟ್-ಮರ್ಫಿಯವರು ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕಮರಿಸಿದ ಲಿವರನ್ನು ಊಟದ ಜತೆ ನೀಡಿ, ಅದರ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು. ಪ್ರತಿದಿನ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಲಿವರನ್ನು ತಿನ್ನಬೇಕಾದುದರಿಂದ ರೋಗಿಗಳು ಈ ಬಗೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಅಷ್ಟಾಗಿ ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಉಷ್ಣ ದೇಶಗಳ ಅತಿಸಾರ - ಸ್ಪ್ರೂ - ಮತ್ತು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ಬಹುಶಃ ಒಂದೇ ಕಾರಣವಿರಬಹುದೆಂಬ ಶಂಕೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಅನಿಸಿಕೆಯೂ ಆಗಿತ್ತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಾರ್‍ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಆಂಟೀ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ - ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. - ಬಗೆಗೆ ವ್ಯಾಪಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅವರೇ ಸಂಶೋಧಿಸಿದ ''ಲಿವರ್ ಸಾರ''ದಲ್ಲಿ ಅದು ಇರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಇಂಜಕ್ಷನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಪದ್ಧತಿನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿದ್ದರು . ಈ ಬಗೆಗಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಅವರು ಲೆಡರ್ಲೀ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದವರ ಸಹಯೋಗದಿಂದಲೇ ಜರುಗಿಸಿದ್ದರು. ಅದನ್ನು ಲೆಡರ್ಲೀ ಕಂಪನಿಯವರೇ, ''ಲೆಡರ್ಲೀ ಲಿವರ್ ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟ್'' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದ್ದರು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅದು ಸಾಕಷ್ಟು ಜನಪ್ರಿಯವೂ ಆಗಿತ್ತು. ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಲಿವರ್‌ನ ಸಾರದ ಯಾವ ನಿಶ್ಚಿತ ಅಂಶ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತುಂಬಾ ಉತ್ಸುಕರಾಗಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಹಾರ್‍ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಸಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಲೆಡರ್ಲೀಗೆ ಬಂದ ನಂತರ ತಮ್ಮ ಹಳೇ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದರು.

ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ಮತ್ತು ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಗಳೆರಡೂ ಒಂದೇ ಬಗಯ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಒಂದೇ ವ್ಯಾಧಿಯ ಎರಡು ಮುಖಗಳೆಂಬುದು ಬಹುಪಾಲು ವೈದ್ಯರ ನಂಬಿಕೆಯಾಗಿದ್ದರೂ, ಆ ವಾದವನ್ನು ಸಮ್ಮತಿಸದಿದ್ದವರಿಗೇನೂ ಕೊರತೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಮುಂಬಯಿಯ ಹಾಫ್‌ಕಿನ್ ಇನ್ಸ್‌ಟಿಟ್ಯೂಟ್‌ನ ಡಾ|| ಲ್ಯೂಸಿ ವಿಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮನೆಕ್ ಎಂ. ಮೆಹತಾ ಅವರು ಈ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದವರು. ಮುಂಬಯಿಯ ಬಡವರ್ಗದ ಗರ್ಭಿಣಿಯರಲ್ಲಿ ಇದರ ಉಪಟಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಅವರು ಗುರುತಿಸಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅವರೆಲ್ಲರ ಜಠರ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಜೀರ್ಣಾಂಗಗಳ ಒಳಪೊರೆ ಕ್ಷೀಣಿಸಿರಬಹುದಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳಿದ್ದಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ

ಕಾರಣಗಳಿಂದ (ಆ ತನಕ ಗುರುತಿಸಲಾಗದ) ಈ ಅಂಶದ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದನ್ನು ಅವರು ಗಮನಿಸಿದ್ದರು. ಅಮೆರಿಕಾದಂಥ ಪುಷ್ಟಿಕರ ಆಹಾರಾಂಶಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಜನರಲ್ಲಿ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದು ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅವರಲ್ಲಿ ಬಹುಶಃ ಜಠರದ ಒಳಪೊರೆ ಕ್ಷಯಿಸಿದ್ದು, ಅದರ ಮೂಲಕ ರಕ್ತವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಶದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಗೆ ಅಡಚಣೆ ಉಂಟಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು; ಅದೇ ಈ ರೀತಿಯ ಹಾನಿಕರ ಅನೀಮಿಯಾಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಜೊತೆಗೆ ಅವರು ಗಮನಿಸಿದ ಇನ್ನೊಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಂದರೆ ಅಮೆರಿಕಾದ ಫರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾದ ರೋಗಿಗಳ ''ಬೆನ್ನು-ಹುರಿ''ಯಲ್ಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಮುಂಬಯಿಯ ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥರಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂದು ಅರಿತ ಡಾ|| ಲ್ಯೂಸಿ ವಿಲ್ಸ್ ಅವರು ಈ ಬಗೆಗೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರು. ಪ್ರಯೋಗ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಅವುಗಳಿಗೆ ಅತಿ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ಲಿವರ್‌ನ ಸಾರವನ್ನು ಇಂಜಕ್ಷನ್ ಮೂಲಕ ನೀಡಿದಾಗ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಹಾಗೆ ವ್ಯಾಧಿ ಹತೋಟಿಗೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ೧೯೩೦ರಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡ ಕಚ್ಚಾ ಲಿವರ್ ಸಾರವನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ವ್ಯಾಧಿ (ಭೇದಿ) ಹತೋಟಿಗೆ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. (ಫರ್ನೀಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಲಿವರ್ ಸಾರವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ನಂತರ ಅಳಿದುಳಿದ ಲಿವರ್‌ನಿಂದ ಈ ಕಚ್ಚಾಲಿವರ್ ಸಾರವನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.) ಆದರೆ ಡಾ|| ಜೆಕಬ್ಸನ್ ಒಂದು ಸಾರಿ ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಯ ರೋಗಿಯೊಬ್ಬನಿಗೆ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಇರುವ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಲಿವರ್ ಸಾರವನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ಲಭಿಸಿದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಡಾ|| ಲ್ಯೂಸಿ ವಿಲ್ಸ್ ಅವರ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅನುಮಾನಕ್ಕೆಡೆಯುಂಟು ಮಾಡಿತು. ಆದುದರಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಎರಡೂ ಬಗೆಯ ಲಿವರ್ ಸಾರಗಳನ್ನು ಸ್ಪ್ರೂ ಮತ್ತು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡುವ ಯೋಜನೆಯೊಂದನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡರು. ಅಮೆರಿಕಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ (U.S.A.) ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿ ಅಪರೂಪವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸಲು ಅನುಕೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಸಲುವಾಗಿ ದೂರದ ಪ್ಯೋರ್ಟೋರೀರಿಕೋದಲ್ಲಿ ಸಾನ್‌ಟೂರ್ಸ್ ನಲ್ಲಿಯ ಮಿಮಿಯಾ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಶೋಧನಾ ಘಟಕವನ್ನು ತೆರೆದರು; ಹಾಗೂ ಡಾ|| ರಾಮೋನ್ ಸಾರೇಜ್ ಎಂಬುವರನ್ನು ಮುಖ್ಯ ಸಂಶೋಧಕರನ್ನಾಗಿ ನೇಮಕಮಾಡಿದರು.

ಸ್ಪ್ರೂ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್

ಜೊತೆ ಜೊತೆಗೆ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಲಿವರ್‌ನ ಸಾರದಲ್ಲಿನ ಸತ್ವವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಸಂಶೋಧನಾ ತಂಡಗಳನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿದರು. ಲಿವರ್‌ನ ಸಾರದಿಂದ ಈ ತಂಡಗಳವರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗಲೇ ಪೊರ್ಟೊರಿಕೋ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ರೋಗಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಅದಾವ ಕಾರಣಗಳಿಂದಲೋ ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸುಧಾರಿಸಿದಂತೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಂದರೆ ಅವರು ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದ ''ಸ್ಪ್ರೂ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್'' ನಡು ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಾಶವಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೇ ಲಿವರ್ ಹಾಗೂ ಜೀವಾಣು ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ಸಾರದಲ್ಲಿ ಕೋಳಿ ಮರಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಅಂಶವೊಂದು (ಚಿಕನ್ ಗ್ರೋಥ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್) ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಿತು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಈ ಅಂಶವೇ ನಿಜವಾದ ಸ್ಪ್ರೂ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಆಗಿದ್ದಿತು. ಆದರೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹಾಗೆಂದು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ.

ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಸ್ಪ್ರೂ ಸಮಸ್ಯೆ ಮತ್ತು ಚಿಕನ್ ಗ್ರೋಥ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಎರಡರ ಬಗೆಗೂ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಸರಣಿಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಲಿವರ್‌ನಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಸ್ಪ್ರೂ ಫ್ಯಾಕ್ಟರನ್ನು ಪರಿಶುದ್ಧವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು ಅವರ ಮೊದಲ ಪ್ರಯತ್ನವಾಯಿತು. ಹಿಂದೆ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ ಅವರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಅವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಅತ್ಯಂತ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಪುನರಾವರ್ತನೆ ಮಾಡಿದರು. ಆದರೆ ಪರಿಶುದ್ಧಗೊಳಿಸುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅದು ''ಕಳೆದು'' ಹೋದಂತಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ಅಪಾರ ಮೊತ್ತದ ಹಣ ವ್ಯಯವಾಗುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಆ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕೈಬಿಡಬೇಕಾಯಿತು.

ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾದ ಡಾ|| ಇ.ಎಲ್.ಆರ್. ಸ್ಟೋಕ್‌ಸ್ಟಾಡ್ ತಂಡದವರು ''ಯೀಸ್ಟ್'' ಮೂಲದಿಂದ ಇದೇ ಚಿಕನ್ ಗ್ರೋಥ್ ಅಂಶವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ್ದ ವಿಷಯ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ತಿಳಿದಿತ್ತು. ಸ್ಟೋಕ್‌ಸ್ಟಾಡ್‌ರನ್ನು ಅಕ್ಟೋಬರ್ ೧೯೪೧ರಲ್ಲಿ ಪರ್ಲ್‌ಫ್ಯಾರಿವರ್‌ಗೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿ ಚಿಕನ್ ಗ್ರೋಥ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ನ ಹುಡುಕಾಟಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಜಾಲನೆ ನೀಡಿದರು. ಹಿಂದೆ ಯೀಸ್ಟ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಅವರು ಈಗ ಲಿವರ್ ಮೇಲೆ ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ತಲ್ಲೀನರಾದರು. ಪೌಂಡುಗಟ್ಟಲೆ ಲಿವರ್ ಮತ್ತು ಯೀಸ್ಟ್‌ನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಕೆಲಸವಾಯಿತು. ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟೇ ಕಾಲ ಹಿಡಿಯಬಹುದಾದರೂ ಅವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿಸುವ ದೃಢ

ನಿಶ್ಚಯದಿಂದ ಯುವ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಸ್ಟೋಕ್‌ಸ್ಟಾಡ್ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖರಾದರು. ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿಯ ನೈಪುಣ್ಯತೆ ಹೊಂದಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರೂ ಕೂಡ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದ್ದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಅವರೊಡನೆ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಸಹಕರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಲಿವರ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು ಜರುಗಿದವು. ಅಂತಿಮದ ಪ್ರತಿಫಲವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತಿದ್ದುದು ಬಹುಶಃ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಯೋಜನಗಳಿಗೆ ಬಾರದಂಥ ಟಾರ್‌ನಂತಹ ಕಪ್ಪು ಸಾಮಗ್ರಿಯೊಂದು! ಅದನ್ನೂ ಸಹಾ ಹಾಗೇ ಬಿಡದೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೊಳಪಡಿಸಿದರು. ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಮಿಲಿ ಗ್ರಾಂನಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ೨೦ ಯೂನಿಟ್‌ಗಳಷ್ಟು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಗ್ರೋಥ್ ಪ್ಯಾಕ್ಟರ್ ತೀಕ್ಷ್ಣತೆ (potency) ಇರುವುದಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಸಂಸ್ಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಸುಮಾರು ೧,೦೩೦,೦೦೦/- ಯೂನಿಟ್‌ಗಳು ಪ್ರತಿ ಮಿಲಿಗ್ರಾಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿದರು! ಮೀಥೈಲ್ ಎಸ್ಟರ್ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದ ಆ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ೧೯೪೩ರ ಏಪ್ರಿಲ್ ೫ ರಂದು ''ಪೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್'' ಎಂದು ನಾಮಕರಣ ಮಾಡಿದರು. ಮುಂದಿನ ಹಂತವಾದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಅನ್ನು ಹರಳುಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಕಾರ್ಯ ಜರುಗುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಪಾರ್ಕ್ ಡೇವಿಸ್ ಕಂಪನಿಯವರು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಹರಳುಗಳನ್ನು ತಾವು ತಯಾರಿಸಿರುವುದಾಗಿ ಘೋಷಣೆ ಮಾಡಿಯೇಬಿಟ್ಟರು!

ಲಿವರ್ ಮೂಲದಿಂದ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಒಬ್ಬ ರೋಗಿಗೆ ಮೂರು ದಿನಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಕೇವಲ ಅವರೇ ಕಾಳಿನಷ್ಟು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಪ್ರತಿ ಮಿಲಿಗ್ರಾಮ್‌ಗೆ ೨೫೫ ಡಾಲರು ಖರ್ಚು ತಗಲುತ್ತಿತ್ತು. ಸ್ಟೋಕ್‌ಸ್ಟಾಡ್ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಯೋಜನೆಗಾಗಿ ಸುಮಾರು ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಡಾಲರು ಖರ್ಚು ಮಾಡಿಸಿದ್ದರು. ಆದುದರಿಂದ ಇದೂ ಸಹಾ ಅಷ್ಟೇನೂ ಲಾಭದಾಯಕವಾಗುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಮುಂದೆ ೧೯೪೨ರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಬೂಸ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಅಂಶಗಳಿರುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್‌ನನ್ನು ಇಂತಹ ಬೂಸ್ಟುಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ ಆಗ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಆ ಬೂಸ್ಟಿನ ಜೊತೆಗೆ ರೈಬೋಫ್ಲೇವಿನ್ ಅಲ್ಲದೆ ಮತ್ತಾವುದಾದರೂ ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಇರಬಹುದೇ ಎಂಬ ಅನುಮಾನದಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅದರ ಬಗೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷಾ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಅದರಲ್ಲಿ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಅಂಶ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುವುದು ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಚಕಿತಗೊಳಿಸಿತು. ಮುಂದುವರಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಆ ಬೂಸ್ಟ್‌ನ ಜೊತೆ ಡಿಫ್ತೀರಿಯಾ ವ್ಯಾಧಿಯ (ಗಂಟಲುಮಾರಿ

ರೋಗ) ರೋಗಾಣುವಿನ ಸಂಕುಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜೀವಾಣುವೊಂದಿದ್ದು ಅದರಿಂದಲೇ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆಂಬ ವಿಷಯ ಪ್ರಚುರಪಟ್ಟಿತು. ಈ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ನಿಯೋಜಿತರಾಗಿದ್ದ ಬ್ರೈಯಾನ್ ಹಚಿಂಗ್ಸ್ ಆ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ೧೦೦ ಮತ್ತು ೨೦೦ ಗ್ಯಾಲನ್‌ಗಳ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಮಂಟೇಶನ್ ಕ್ರಿಯೆಗೊಳಪಡಿಸಿ 'ಬೆಳೆಸಿ'ದರು. ಅದರಿಂದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಇಳುವರಿಯೇನೋ ಆಯಿತು; ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಹರಳುಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ನೈಪುಣ್ಯತೆಯಿದ್ದ ನೆಸ್ಟರ್ ಬೋಹೋನೋಸ್ ಈ ತಂಡದವರ ಜತೆ ೧೯೪೩ರ ಜೂನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಯಿತು. ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ್ನು ಹರಳುಗಟ್ಟಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅವರು ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧಿಸಿದರು. ಈ ಬಗೆಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ವಿಧಾನದಿಂದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ಮುಂದುರಿದವು. ಆದರೆ ಈ ಬಗೆಯ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗದೆಂಬುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆಯಾಗಲು ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ಬೇಕಾಗಲಿಲ್ಲ! ಹೀಗೆ ದೊರಕಿಸಿಕೊಂಡ ಹರಳು ರೂಪದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಮುಂದೆ ೧೯೪೩ರಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಾಮಗ್ರಿಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿತು. ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ಫರ್ಮಂಟೇಶನ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮ ಪಡಿಸುವ ಕಡೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಗಮನ ಹರಿಸಿದರು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವರು ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ವಿಧಾನದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ವಿವರವಾದ ಪರಿಶೀಲನೆಗೊಳಪಡಿಸಿದರು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಿಯೋಜಿಸಿದ ತಂತ್ರಜ್ಞರು ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗದಿದ್ದಾಗ ಸ್ವತಃ ಅವರೇ ಆ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಿಳಿಯಬೇಕಾಯಿತು. ಇಪ್ಪತ್ತು ಜನ ಯುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿಕೊಂಡು ಆ ಯಂತ್ರಾಗಾರದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ನ್ಯೂನತೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿ ಜರುಗಬೇಕಾದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ವಿವಿಧ ಮಜಲುಗಳನ್ನು ಕೂಲಂಕುಷ ಪರಿಶೀಲನೆಗೊಳಪಡಿಸಿದರು. ಪ್ರತಿಫಲವಾಗಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಇಳುವರಿ ನೀಡಬಹುದಾದ ''ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ ಕಾರ್ಖಾನೆ''ಯೊಂದನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಆ ಪುಟ್ಟ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಫರ್ಮಂಟೇಶನ್ ಮುಂದುವರಿದಾಗ ಒಂದೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ೧೫ ಗ್ರಾಮ್ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ದೊರಕಿತು. ಅದರ ಒಂದು ಗ್ರಾಮ್‌ಗೆ ೨೦೦ ಡಾಲರುಗಳ ಖರ್ಚು ತಗಲುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ವಿಧಾನಕ್ಕೂ ಮುಂದೆ ಕೆಲವು ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದರು. ಅದರಿಂದ ೩೦೦ ಗ್ರಾಮ್ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ದೊರೆತರೂ ಆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕೆಂದು ೧೯೪೫ರ ಏಪ್ರಿಲ್ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಆ ತಂಡದವರಿಗೆ

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಸೂಚನೆ ನೀಡಿದರು! ಏಕೆಂದರೆ ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಈ ಜೀವಸತ್ವವನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಇನ್ನೊಂದು ತಂಡ ಯಶಸ್ವಿಯಾಯಿತು!

ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ಹರಳುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪರಮೋದ್ದೇಶವಾಗಿದ್ದಿತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವರು ಏನೆಲ್ಲಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಈ ತನಕ ವಿವರಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಿದರ್ಶನವಾಗಿವೆ; ಕೆಲವು ವಿಧಾನಗಳು ಮೇಲ್ನೋಟಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪ್ರತಿಫಲ ನೀಡಬಹುದೆಂಬ ಭರವಸೆ ನೀಡುವ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬಂದುವೆನ್ನುವಾಗ ಅವನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕೈಬಿಟ್ಟು ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಲಿವರ್‌ನ ಮೂಲದಿಂದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ದೊರೆಯುವಂತಿದ್ದರೂ, ಅದು ದುಬಾರಿಯಾಗಬಹುದೆಂಬ ಕಾರಣದಿಂದ ಕೈ ಬಿಡಬೇಕಾಯಿತು. ಹಾಗೆಯೇ ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ವಿಧಾನ ಭರವಸೆ ನೀಡುವಂತಿದ್ದರೂ ಅದರಿಂದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಲಾಗದೆಂಬ ಅನುಮಾನದಿಂದ ಅದನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿದರು. ಲಿವರ್‌ನ ಮೂಲದಿಂದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಪಡೆಯುವ ಪ್ರಯೋಗ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ, ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವ ಯೋಜನೆಗಳು ಜರುಗುತ್ತಲೂ ಇದ್ದವು. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈಗ ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ವಿಧಾನ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುವಾಗ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ತಂಡ ನಿರತವಾಗಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪರಿಶುದ್ಧ ಹಾಗೂ ಹರಳು ರೂಪದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ರಾಸಾಯನಿಕದ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಒದಗಿ ಬರುವಂತಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಜೀವಸತ್ವವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ದೊರಕುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆಸಕ್ತಿ ಎಷ್ಟಿತ್ತೆಂಬುದರ ಅರಿವಾಗಬಹುದು.

ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯ ಅಷ್ಟೇನೂ ಸುಗಮವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆ ಬಗೆಗೆ ನಿಯೋಜಿತರಾಗಿದ್ದ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ ಡಾ|| ಗುಸ್ತಾಫ್ ಕಾರ್ಲ್‌ಸನ್ ಕಾರ್ಯಾರಂಭವಾದ ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ ಬೇರೆ ಕಡೆ ಹೋದರು. ಆ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಬೇರೊಬ್ಬ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಕೆಮಿಸ್ಟನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಇದ್ದರೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಆ ಬಗೆಗೆ ಮನಸ್ಸು ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಆ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳ ಮುಂದಾಳತ್ವವನ್ನು ಅವರೇ ವಹಿಸಿಕೊಂಡರು. ಆಗ ಅವರ ಜತೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಜೀವರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾದ ಸ್ಟೋಕ್‌ಸ್ಟಾಡ್ ಮತ್ತು ಹಚಿಂಗ್ಸ್‌ರ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡರು. ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಲ್ಲೇ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಪರಮಾಣುತಂಡವನ್ನು ವಿಘಟಿಸಿ, ಅದರ ಮೂಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರನ್ನು ಬಹಿರಂಗ ಪಡಿಸಿದರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದು ಗೋಧಿಯಲ್ಲಿರುವ ಗ್ಲುಟಾಮಿಕ್

ಆಸಿಡ್; ಗ್ಲುಟಾಮಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಫೋಲಿಕ್ ಪರಮಾಣುವಿನ ಒಂದು ಘಟಕ. ಎರಡನೆಯದು 'ಬಿ' ಗುಂಪಿನ ಜೀವಸತ್ವ ಸಂಕೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಪಾರಾ ಅಮೈನೋ ಬೆಂಜೋಯಿಕ್ ಆಸಿಡ್; ಹಾಗೂ ಮೂರನೆಯದು ಪತಂಗದ ರೆಕ್ಕೆಯ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ''ಪ್ಟೆರಿಡೀನ್''. ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಘಟಕಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ 'ಗ್ಲುಟಾಮೇಟ್' (Paraamino-Benzoic Glutamate P.A.B.G.) ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಟ್ರೈಯಾಮಿನ್ ಮತ್ತು ಪಿ.ಎ.ಬಿ.ಜಿ. ಗಳೊಡನೆ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಯೋಜಿಸಲಾಯಿತು. ಪಿ.ಎ.ಬಿ.ಜಿ. ಮತ್ತು ಟ್ರೈಯಾಮಿನ್‌ಗಳೊಡನೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಜೀವಸತ್ವವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಮಾಡಬಹುದೇ ಎಂಬುದು ಮುಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಯಿತು. ಆಗ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿದ್ದ ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ ಜಾನ್ ಮೋವಾಟ್ ಆ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಒಂದು ಆಲ್ಡೀಹೈಡ್ ಮಾಡಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ೧೯೪೪ರ ಜುಲೈನಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದರು. ಆಲ್ಡೀಹೈಡನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಆ ದಿನವೇ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕಾಯ್ ವಾಲರ್‌ಗೆ ವಹಿಸಿದರು. ಮಿನಸೋಟಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ಬಂದಿದ್ದ ಈ ಯುವ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಭರವಸೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಸುಕತೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯಾರಂಭ ಮಾಡಿದರು. ಆಲ್ಡೀಹೈಡನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಅದು ಟ್ರೈಯಾಮಿನ್ ನೊಡನೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವಂತೆಯೂ ಮಾಡಿದರು. ಹಾಗೆ ಲಭಿಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಪಿ.ಎ.ಬಿ.ಜಿ.ಯೊಡನೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೊಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಕೇವಲ ಕಂದುಬಣ್ಣದ ಮಣ್ಣಿನಂಥ ವಸ್ತುವೊಂದು ದೊರೆಯಿತು. ಅದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಫಲಿತಾಂಶವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ.

ಮುಂದೆ ಆಲ್ಡೀಹೈಡ್‌ಗೆ ಬದಲು ಮ್ಯೂಕೋಬ್ರೋಮಿಕ್‌ಆಸಿಡ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಅದರಿಂದ ಲಭಿಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಟ್ರೈಯಾಮಿನ್‌ನೊಡನೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ವಾಲರ್ ಮುಂದೆ ಆ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 'ಬಾಂಬ್'ನಂಥ ಒಂದು ಸೀಲ್ ಮಾಡಿದ (Sealed Bomb) ಸಲಕರಣೆಯಲ್ಲಿರಿಸಿ ೭೨ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಾಖದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಅದರಿಂದ ದೊರೆತಿದ್ದು ಕೇವಲ ಶೇಕಡ ೦.೧ ರಷ್ಟು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಚಟುವಟಿಕೆ ಇರುವ ಸಾಮಗ್ರಿ! ಹೀಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಫಲಿತಾಂಶ ದೊರೆಯದಿದ್ದಾಗ ವಾಲರ್, ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನವನ್ನನುಸರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕಿಳಿದರು. ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಮೂರೂ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನೂ ಒಂದೇ ''ಬಾಂಬ್'' ನಲ್ಲಿರಿಸಿ ''ಅಡಿಗೆ'' (cook) ಮಾಡಿದರೆ ಫಲಿತರಾಂಶ ಒಳ್ಳೆಯದಾಗಬಹುದೆಂಬುದು ಅವರ ಅನಿಸಿಕೆಯಾಯಿತು. ಈ ತರಹೆಯ ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಮೊದಲು ಅದನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಗಮನಕ್ಕೆ ತರುವುದು ಸೂಕ್ತವೆನಿಸಿತು. ಅವರಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದಾಗ

ಅವನು ಸತತವಾಗಿ ಆ ಬಗೆಗೆ ಶ್ರಮಪಡುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು, ''ಕಾಯ್, ಏನಾದರೂ ಮಾಡಪ್ಪ, ಆದರೆ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ದೊರಕಿಸಿಕೊಡು'' ಎಂದು ಬೆನ್ನು ಚಪ್ಪರಿಸಿ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟರಂತೆ!

ಕಾಯ್ ವಾಲರ್ ಮೂರೂ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಒಂದು ಕೆಟಲ್‌ನಲ್ಲಿಟ್ಟು ಬೇಯಿಸಿದಾಗ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಒರಟು ಒರಟಾದ ಪದಾರ್ಥವೊಂದು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಯಿತು. ಅವರಿಗೆ ಅದೆಷ್ಟು ನಿರಾಶೆಯಾಗಬೇಡ. ಆದರೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅವನನ್ನು ಹತಾಶೆಗೀಡುಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆ ದೊರೆತ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ''ಬಯೋಅಸ್ಸೇ''ಮಾಡುವಂತೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸಿದರು. ಅದರಿಂದ ಆ ಪದಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ಒಂದೆರಡರಷ್ಟು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಚಟುವಟಿಕೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಇದೇ ಮುಂದೆ ''ವಾಲರ್‌ನ ಕುಂಟೇಟು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ'' ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆಯಿತು.

ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಾಗಿ ಹಿಂದೆ ಜರುಗಿದ ಇತರ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗಿಂತ ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ಲಭಿಸಿದ್ದರೂ ವ್ಯಾಲರ್‌ಗೆ ತೃಪ್ತಿಯುಂಟಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆ ಬಗೆಯ ಕಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಾಲೆ ಅವರನ್ನು ಮತ್ತೆ ಯೋಚನೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಮಾಡಿತು. ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಜರುಗುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕದ ಅಣು, ಬಹುಶಃ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಣು, ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದರಬಹುದೆಂಬ ಅನುಮಾನ ಅವರಲ್ಲುಂಟಾಯಿತು. ವಾಲರ್ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವೆನಿಸಲಾಗದ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಯೋಜಿಸಿದರು. ಅದೆಂದರೆ ಕಳೆದ ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಮೂಲವಾದ ಆಲ್ಡೀಹೈಡ್‌ನ್ನು ಪಿ.ಎ.ಬಿ.ಜಿ. ಮತ್ತು ಟ್ರೈಯಾಮಿನ್‌ಗಳೊಡನೆ ಸೇರಿಸಿ ''ಬಾಂಬ್''ನಲ್ಲಿಟ್ಟು ಹೊಸದಾಗಿ ಮತ್ತೊಂದು ಕುಂಟೇಟು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಜರುಗಿಸಿದರು. ಅದರಿಂದ ಲಭಿಸಿದ ಪದಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ೧೫-೨೦ರಷ್ಟು ಚುರುಕಿನ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅದೊಂದು ಅಭೂತ ಪೂರ್ವ ಸಾಧನೆಯೆ ಸರಿ. ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾದವರಲ್ಲಿ ಮಿಂಚಿನ ಸಂಚಾರವಾದಂತಾಯಿತು. ಜಾನ್ ಮೋವಾಟ್ ಆ ದಿನವೇ - ೧೯೪೫ರ ಮಾರ್ಚ್ ೧೫ - ಬೌಂಡ್ ಬ್ರೂಕ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಸೈನಾಮಿಡ್ ಕಂಪನಿಯ ಅಂಗ ಸಂಸ್ಥೆಯಾದ ಕ್ಯಾಲ್ಕೋ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಟೆಲಿಫೋನ್ ಮಾಡಿ ಈ ಸಂತೋಷ ಸಮಾಚಾರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿದರು. ಈ ಪ್ರಯೋಗ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದ ಕಳೆದ ಒಂದು ವರ್ಷದಿಂದಲೂ ಕ್ಯಾಲ್ಕೋದವರು ಅದರ ಪ್ರಗತಿಯ ಬಗೆಗೆ ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದವರಾಗಿದ್ದರು. ಸೈನಾಮಿಡ್ ಕಂಪನಿಯ ಯಾವುದೇ ವಿಭಾಗದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಅವರದಾಗಿತ್ತು.

ಈ ದಿಸೆಯ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಬೌಂಡ್ ಬ್ರೂಕ್‌ಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾದವು. ಕ್ಯಾಲ್ಕೋ ಕೆಮಿಸ್ಟರು ಮುಂದಿನ ವಾರದಲ್ಲೇ ಪ್ರಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಶೇಕಡಾ ೧೫ ರಷ್ಟು ಪರಿಶುದ್ಧತೆಯ ೧.೭ ಗ್ರಾಮ್ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು. ಆ ಸಲುವಾಗಿ ಅವರು ಹೊಸದೊಂದು ಯಂತ್ರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿಕೊಂಡರು. ಆದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಜುಲೈ ಮೊದಲ ವಾರದಲ್ಲಿ ೪೭೬೩ ಗ್ರಾಂ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಅಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಯಿತು. ಆದರಿಂದ ೯೯೭ ಗ್ರಾಂ ಪರಿಶುದ್ಧವಾದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ಗೆ ವಿಷಯ ತಿಳಿದಾಗ ಅಲ್ಲಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗುಂಟಾದ ಆನಂದಕ್ಕೆ ಪಾರವೇ ಇರಲಿಲ್ಲವಂತೆ. ಅವರೆಲ್ಲಾ ಹರ್ಷೋಲ್ಲಾಸಿತರಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಕಾರಿನಲ್ಲೇ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದು ಕಿಲೋ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ್ನು ಒಂದೇ ಬಾಟಲಿನಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬರುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಬೌಂಡ್‌ಬ್ರೂಕ್‌ಗೆ ತೆರಳಿದರು. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ವಿಧಿಬದ್ಧ ತಯಾರಿಕೆ ಆರಂಭಾಯಿತು. ಹಾಗೆ ತಯಾರಾದ ೧೨ ಕಿಲೋ ಪರಿಶುದ್ಧ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ್ನು ಡಿಸೆಂಬರ್ ೧೫ ರಂದು ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ಗೆ ರವಾನಿಸಿದರು! ಹೀಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ತಯಾರಾದ ಒಂದು ಗ್ರಾಮ್ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗೆ ಕೇವಲ ೮.೭೦ ಡಾಲರುಗಳ ಖರ್ಚು ತಗಲುತ್ತಿತ್ತು. (ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ೧೨೩ ಡಾಲರು, ಹಾಗೂ ಲಿವರ್‌ನ ಮೂಲದಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ೪೨೫೦ ಡಾಲರುಗಳ ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತಿತ್ತು).

ಈ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಗಳಿಂದ ಸೈನಾಮಿಡ್ ಕಂಪನಿಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾದ ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್ ಅವರ ಸಂತೋಷಕ್ಕೆ ಪಾರವಿಲ್ಲವಾಯಿತು. ತಮ್ಮ ಕಂಪನಿಯ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ತತ್‌ಕ್ಷಣ ವಿಜ್ಞಾನ ಲೋಕಕ್ಕೆ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಲು ಮುಂದಾದರು. ಜುಲೈ ೧೮ ರಂದು ಜರುಗಲಿದ್ದ ಅಮೆರಿಕನ್ ಅಸೋಷಿಯೇಷನ್ ಫಾರ್ ಅಡ್ವಾನ್ಸ್‌ಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್‌ನ ಸಮ್ಮೇಳನಕ್ಕೆ ಟೆಲಿಗ್ರಾಮ್ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸಿದರು. ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಾದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಅದರ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ವರ್ತನೆಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಲು ಆಸಕ್ತಿ ಇರುವವರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡಲು ಸಿದ್ಧರಿರುವುದಾಗಿಯೂ ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು.

ಈ ನಡುವೆ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಕೆಲವು ಕನಿಷ್ಠ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿವರಗಳನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಲೇಖನಗಳ ತಯಾರಿ ''ಸುಬ್ಬನ ಹುಡುಗ''ರಿಂದಾಯಿತು. ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಗಳಾಗಿದ್ದ, ಬೌಂಡ್ ಬ್ರೂಕ್‌ನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿ, ಅಕಾರಾದಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹೆಸರು, ವಾಲರ್‌ನ ಹೆಸರಿನ ಮೇಲಿನ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿತ್ತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳೊಡನೆ ಇರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಸಂಬಂಧದ ಸಮಾನತೆಯ ಪ್ರತೀಕ ಆದಾಗಿತ್ತು. ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಟಣೆ ಹಾಗೂ ಮತ್ತಿತರ ಸಂಭ್ರಮಗಳು ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸದೆ ನಿರ್ಲಿಪ್ತರಾಗಿದ್ದರಂತೆ. ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ನಿಜವಾದ ಯೋಗ್ಯತೆ ಎಷ್ಟಿರಬಹುದೆಂಬುದು ಆಗ ಅವರ ಯೋಚನಾಲಹರಿಯಾಗಿತ್ತಂತೆ.

ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಅನ್ನು ರೋಗಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಲು ಅಮೆರಿಕಾದ ಮೂಲೆ ಮೂಲೆಗಳಿಂದ ಅದರ ಸ್ಯಾಂಪಲ್‌ಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವ ಬಗೆಗೆ ಬೇಡಿಕೆಗಳು ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಕೊರತೆಯ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ಮೊದಲಿಂದಲೂ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದ ಟಾಮ್‌ಸ್ಪೀಸ್, ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಸ್ಯಾಂಪಲ್‌ಗಳನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಂಡು ಪೋರ್ಟೋರೀಕೋಗೆ ತೆರಳಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಿಂದ ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಯ ಬಗೆಗೆ ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತರಾಗಿದ್ದ ರಾಮೋನ್ ಸಾರೇಜ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಮಗ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲೇ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಸ್ಪೀಸ್ ಅವರಿಗೆ ಈಗ ಮತ್ತಷ್ಟು ಬೆಂಬಲ ನೀಡಿದರು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಅವರು ಕ್ಯೂಬಾದ ಹವನ್ನಾಕ್ಕೆ ತೆರಳಿದರು. ಅಲ್ಲಿಯ ಜನರಲ್ ಕ್ಯಾಲಿಕ್ಸಟೋ ಗಾರ್ಸಿಯಾ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ (General Calixto Garcia Hospital) ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದರು. ಅವರು ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ೨೧೮ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದು ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಇದು ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಬಹು-ಜೀವಸತ್ವಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಬಡಜನರಿಗೆ ವರಪ್ರಸಾದವಾಯಿತೆಂದು ಟಾಮ್ ಸ್ಪೀಸ್ ಹಾಡಿ ಹೊಗಳಿದರು.

ಟೆನಿಸ್ಸೀ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ನಾಶ್‌ವಿಲ್ಲೇಯಲ್ಲಿರುವ ವಂಡರ್ ಬಿಲ್ಟ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನ ಡಾ|| ವಿಲಿಯಂ ಜೆ. ಡಾರ್ಬಿ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಿದ ರೋಗಿಯೊಬ್ಬನ ಪ್ರಕರಣ ಇಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಾರ್ಹ. ಐವತ್ತೊಂದು ವರ್ಷದ ಆ ರೋಗಿ ಹತ್ತು ತಿಂಗಳುಗಳಿಂದಲೂ ಬಾಯಿಹುಣ್ಣು, ಭೇದಿ, ನಿಶ್ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ತೂಕಕಳೆತದಿಂದ ಹಾಸಿಗೆ ಹಿಡಿಯುವಂತಾಗಿತ್ತು. ಡಾ|| ಡಾರ್ಬಿಯವರು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಶುರು ಮಾಡಿದ ನಾಲ್ಕೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಿಯ ಬಾಯಿ ಹುಣ್ಣುಗಳು ಗುಣವಾದವು. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದ್ದ ಒಂಭತ್ತನೇ ದಿನದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದವು. ಅವನಲ್ಲಿ ಹಸಿವು ಮರಳಿತು. ಮುಂದಿನ ಮೂರು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಬಂದಾಗ ಅವನ ತೂಕದಲ್ಲಿ ೪೩ ಪೌಂಡುಗಳ ಏರಿಕೆಯುಂಟಾಗಿತ್ತು. ಈ ತರಹದ ಕೌತುಕಮಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಗಾದ ಬಹುಪಾಲು ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದವು.

ಸ್ಪ್ರ್ಯು ವ್ಯಾಧಿಯ ಮೇಲೆ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಜಯ, ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅಣ್ಣನನ್ನು ಅದು ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಕ್ಕೆ ಅದರ ವಿರುದ್ಧ ಸೇಡು ತೀರಿಸಿಕೊಂಡ ಸಂತೃಪ್ತಿಯನ್ನು ತಂದುಕೊಟ್ಟಿತು. ಜೊತೆಗೆ ಸ್ವದೇಶದಲ್ಲಿ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಜೀವಸತ್ವದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಬಡಜನರ ಬವಣೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಅವರು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರು; ಕಷ್ಟಕಾರ್ಪಣ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ತೆರಳುವ ಪ್ರಮುಖ ಉದ್ದೇಶವೂ ಅದೇ ಆಗಿತ್ತು. ಭಾರತ ಮತ್ತಿತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಗರ್ಭಿಣಿಯರು ಈಗ ತೀರಾ ಮಾಮೂಲಾಗಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಸೇವಿಸುತ್ತಿರುವ ಫೋಲಿಕ್ಆಸಿಡ್ ಮಾತ್ರೆಗಳು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನೆನಪಿಗೆ ಜೀವಂತ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿವೆಯೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಆ ತನಕ ಲಭ್ಯವಿರದಿದ್ದ ಔಷಧ-ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಉಗಮಕ್ಕೆ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ವಿರೋಧಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಬಹುದೆಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗೆ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಯೋಚನಾಲಹರಿಯೇ ಮೂಲಾಧಾರವೆಂಬುದನ್ನು ಮರೆಯಲಾಗದು. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯ ಅರಿವಾಗಬಹುದು.

೧೭

ಜೀವಸತ್ವ - ಬಿ೧೨

ಡಾ|| ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದಾಗಿನಿಂದಲೂ ಉಷ್ಣವಲಯದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಬಡಜನರ ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿ ಹಾಗೂ ಅಮೆರಿಕಾದಂಥ ಸಿರಿವಂತರ ನಾಡಿನವರ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ಎರಡೂ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಗ್ನರಾಗಿದ್ದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಸ್ಪ್ರೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಜೀವಸತ್ವ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಸಂಶೋಧನೆ ಲೆಡರ್ಲೀ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ಆದರೆ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ಬಗೆಗೆ ಅವರೇ ಶಂಕಿಸಿದ್ದ ಆಂಟಿ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್‌ನ ಶೋಧನೆಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿರದಿದ್ದರೂ ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಈ ನಡುವೆ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ಮತ್ತು ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ಒಂದೇ ಕಾರಣವಿರಬಹುದೆಂದು ಅವೆರಡೂ ಒಂದೇ ಕಾಯಿಲೆಯ ಎರಡು ಮುಖಗಳಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಅನುಮಾನವೂ ಇತ್ತಷ್ಟೆ. ಕಾಕತಾಳೀಯವೋ ಎಂಬಂತೆ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಸಂಶೋಧನೆಯಾದ ಹೊಸದರಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳ ಮೇಲೂ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅದು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾಕ್ಕೂ ಸೂಕ್ತ ಮದ್ದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಹಲವು ವೈದ್ಯರಲ್ಲಿತ್ತಾದರೂ, ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಆ ವಾದದಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಗಳೆರಡೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಂಶಗಳೆಂಬುದು ಅವರ ದೃಢ ನಂಬಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೂ ವೈದ್ಯರು ಅದನ್ನು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುವುದನ್ನು ಅವರು ವಿರೋಧಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ! ಏಕೆಂದರೆ ಒಂದು ಆಕಸ್ಮಿಕವೋ ಎಂಬಂತೆ ಈ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಟಾಮ್‌ಸ್ಪೀಸ್ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಹಲವು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ನಾಲ್ಕಾರು ದಿನಗಳಲ್ಲೇ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು; ಅವರ ರಕ್ತದಲ್ಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಒಂದೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದುದೂ ಉಂಟು. ಆದರೆ ಅಂತಹ ಕೆಲವು ರೋಗಿಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಲಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳು ತಲೆದೋರಿದವು. ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತೆ ಮರುಕಳಿಸುತ್ತಿದ್ದವು; ಅಲ್ಲದೆ

ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ನರಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ನ್ಯೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಜರ್ನಲ್ ಆಫ್ ಮೆಡಿಸನ್ ಅಗ್ರಲೇಖನ ಬರೆದು ಈ ಮದ್ದನ್ನು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳಿಗಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥರಿಗೂ ನೀಡಬಾರದೆಂಬ ವಾದವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿತು.

ಮುಂದುವರಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆರೋಗ್ಯವಂತರ ರಕ್ತಪ್ರವಾಹದಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್, ನರಮಂಡಲದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಅಡ್ಡ-ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಲಾರದೆಂಬುದು ಶ್ರುತಪಟ್ಟಿತು. ಅಂದರೆ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾದಲ್ಲಾಗುವ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸರಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ; ಆದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನರಸಂಬಂಧೀ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರದಿರುವುದರಿಂದ ಅವು ಹಾಗೇ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತವೆಂದಾಯಿತು. ಹಾಗೆಯೇ ಅದು ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥರನ್ನು ವಾಸಿಮಾಡಿದ್ದರೂ ಅವರಲ್ಲಿ ನರಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡಿರಲಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕನ ಮಾಡಿದಾಗ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾವು, ಸ್ಪ್ರೂ ಮತ್ತಿತರ ಮೆಗಲೋಬ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಅನೀಮಿಯಾಗಳಿಗಿಂತ ತೀರ ಭಿನ್ನವಾದುದೆಂಬ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಪುಷ್ಟಿ ದೊರೆತಂತಾಯಿತು.

ನಸುಗೆಂಪಿನ ರಸ!

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಲೆಡರ್ಲೇ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಬಂದ ನಂತರ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಮತ್ತೆ ಚಾಲನೆ ನೀಡಿದರು. ಅವರ ನಿರ್ದೇಶನದಲ್ಲೇ ಕಾರ್ಯನಿತರರಾಗಿದ್ದ ಫ್ರಾಂಕ್ ಅಬ್ಲೊಂಡಿಯವರಿಗೆ ಆ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಅಬ್ಲೊಂಡಿ ಆ ಸಲುವಾಗಿ ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನನುಸರಿಸಿ, ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಲಿವರ್‌ನಿಂದ ನಸುಗೆಂಪಿನ (pink) ರಸವೊಂದನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ತೆಗೆದರು. ಅದನ್ನು ವಿಷಕರ ಲಕ್ಷಣದ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಇದ್ದ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವಿನ ಮೂಲದ ''ರೈನೆಕ್ಕೆ ಉಪ್ಪನ್ನು'' ಬಳಸಿಕೊಂಡು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಆ ಸಾರದ ನಸುಗೆಂಪಿನ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ವಿಷದ ಲಕ್ಷಣವಿರುವ ರೈನೆಕ್ಕೆ ಉಪ್ಪೇ ಕಾರಣವಿರಬಹುದೆಂಬುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅನಿಸಿಕೆಯಾಯಿತು; ಅಂತಹ ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾಗಬಹುದಾದ ನಸುಗೆಂಪಿನ ಲಿವರ್‌ನ ಸಾರವನ್ನು ಮಾನವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಒಪ್ಪಲಿಲ್ಲ. ಆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಅಬ್ಲೊಂಡಿಯವರೇ ಅಲ್ಲದೆ, ನಂತರ ಬಂದ ನೆಸ್ಟರ್ ಬೋಹಾನೋಸ್ ಕೂಡ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದರೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿರಲಿಲ್ಲ; ಕೆಲಸಾರಿ ಹಾಗೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ

ಯಶಸ್ವಿಯಾದಂತೆ ಕಂಡರೂ, ಆ ಸಾರದ ಮೂಲಸತ್ವ ಹೇಗೋ "ಕಳೆದುಹೋಗಿ" ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬೋಹಾನೋಸ್ ತ್ಯಜಿಸಿದ ನಂತರ ಆ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಒಟ್ಟೋ ವೈಲ್ಯಾಂಡ್‌ಗೆ ವಹಿಸಲಾಯಿತು; ಅವರು ರೈನೆಕ್ಕೆ ಉಪ್ಪಿನ ಬಳಕೆಯನ್ನೇ ನಿಲ್ಲಿಸಿದರು. ಆದರೂ ನಸುಗೆಂಪಿನ ಬಣ್ಣ ಮಾಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅದನ್ನು ಕೋಳಿಮರಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳ ರಕ್ತ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಆದರೂ ಇಂತಹ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಆಧಾರವನ್ನವಲಂಬಿಸಿ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಅದನ್ನು ನೀಡುವುದಕ್ಕೆ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಸಮ್ಮತಿಸಲೇ ಇಲ್ಲ.

ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ೧೯೪೭ರ ಅಂತ್ಯದ ವರೆಗೂ ಆ ನಸುಗೆಂಪಿನ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವೆಂಬುದೇ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೇ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್, ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಅಲ್ಲವೆಂಬುದೂ ಕೂಡಾ ಸಾಬೀತಾಯಿತು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಆದಮೇಲೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ನಸುಗೆಂಪಿನ ಲಿವರ್ ಸಾರವನ್ನು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬಾರದೆಂಬ ತಮ್ಮ ನಿಬಂಧನೆಯನ್ನು ಸಡಿಲಗೊಳಿಸಲು ಮುಂದಾದರು.

ಅಂತಹ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶ ೧೯೪೭ರ ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂಬಾದಲ್ಲಿದ್ದ ಟಾಮ್‌ಸ್ಪೀಸ್‌ಗೆ ಒದಗಿಬಂದಿತು. ಅವರು ಕ್ರಿಸ್‌ಮಸ್‌ನ ಮುನ್ನಾದಿನ ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಗಂಭೀರಸ್ವರೂಪದ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ರೋಗಿ ಇರುವುದಾಗಿಯೂ, ನಸುಗೆಂಪಿನ ಲಿವರ್ ಸಾರವನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಕಳುಹಿಸಬೇಕೆಂದು ಟೆಲಿಗ್ರಾಮ್ ಸಂದೇಶ ಕಳುಹಿಸಿದರು. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಿಂದ ಅದರ ಸ್ಯಾಂಪಲನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಒಟ್ಟೋ ವೈಲ್ಯಾಂಡರ ಹಾಜರಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇತ್ತು. ಕ್ರಿಸ್‌ಮಸ್ ಹಬ್ಬದ ಸಡಗರದಲ್ಲಿದ್ದ ವೈಲ್ಯಾಂಡ್‌ಅನ್ನು ಎಷ್ಟು ಹುಡುಕಿದರೂ ಪತ್ತೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಸುಬ್ಬರಾಯರೇ ಸ್ವತಃ ಅವರ ಮನೆಗೆ ತೆರಳಿ ಬರುವಿಕೆಗಾಗಿ ಕಾಯ್ದು ಕುಳಿತುಕೊಂಡರು. ಅಂತೂ ಸಂಜೆ ಆರು ಗಂಟೆಯ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕೈತುಂಬಾ ಕ್ರಿಸ್ಮಸ್ ಕೊಡುಗೆ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ಹರ್ಷೋಲ್ಲಾಸಗಳಿಂದ ವೈಲಾಂಡ್ ಆಗಮಿಸಿದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ದರ್ಶನವೇ ಅವರ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಮಂಕುಗೊಳಿಸಿತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕಾದು ಕುಳಿತ ವಿಷಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿದಾಗ ಅವರ ಕ್ರಿಸ್ಮ್‌ಸ್ ಸಂಭ್ರಮಕ್ಕೆ ನೀರೆರೆಚಿದಂತಾಯಿತು. ಆದರೆ ಅವರೇ ತಯಾರಿಸಿದ್ದ ಲಿವರ್‌ನ ಸಾರದ ಪ್ರಯೋಗದ ಮಹತ್ವ ಹಾಗೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರಂಥವರ ದಾಕ್ಷಿಣ್ಯವನ್ನು ಮೀರಲಾರದೇ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮುಂದಾದರು. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಿಂದಲೇ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣಕ್ಕೆ ಧಾವಿಸಿದರು.

ಲಿವರ್‌ನ ಸಾರ ತಲ್ಪಿದಾಕ್ಷಣ ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡಿದ್ದ ಟಾಮ್ ಸ್ಪೀಸ್ ೬೫ ವರ್ಷದ ಕ್ಯೂಬಾದ ರೋಗಿಗೆ ಅದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಪರ್ನಿಷಸ್

ಅನೀಮಿಯಾದಿಂದ ಆ ರೋಗಿ ಮೂರು ತಿಂಗಳುಗಳಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದ. ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಗಲಿಬಿಲಿಯಾಗಿ ಅರೆ ಪ್ರಜ್ಞಾವಸ್ಥೆ ತಲುಪಿದ್ದ. ನಸುಗೆಂಪಿನ ಸಾರವನ್ನು ನೀಡಲಾರಂಭಿಸಿದ ಕೆಲವೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎಚ್ಚರಗೊಂಡನಲ್ಲದೆ, ಬಹುಬೇಗ ಅವನು ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡ. ಎರಡನೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಹಸಿವು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಆಹಾರ ಸ್ವೀಕರಿಸುವಂತಾದ. ಕೇವಲ ೩೦ ತೊಟ್ಟುಗಳ ನಸುಗೆಂಪಿನ ಲಿವರ್‌ಸಾರ ಅದ್ಭೊಂದು ಪವಾಡವನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತ್ತು. ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದ ಒಟ್ಟೋ ವೈಲ್ಯಾಂಡ್‌ಗೆ ಕ್ರಿಸ್‌ಮಸ್‌ನ ಸಂಭ್ರಮದಿಂದ ವಂಚಿತನಾಗಿದ್ದ ಬೇಸರ ಮಾಯವಾಗಿ ಸಾರ್ಥಕತೆಯ ಭಾವನೆಯುಂಟಾಯಿತು. ಮುಂದಿನ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಿ ಮನೆಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ. ಏಪ್ರಿಲ್ ಎರಡರಂದು ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಮಹಿಳೆಯೊಬ್ಬಳಿಗೆ ಕೇವಲ ಒಂದು ಸಿ.ಸಿ. (೧ c.c.) ನಸುಗೆಂಪಿನ ಸಾರವನ್ನು ನೀಡಿದಾಗಲೂ ಇಂತಹ ವಿಸ್ಮಯಕರ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಯಿತು. ಈ ಸಾರವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಹಗಲು ರಾತ್ರಿ ತೊಡಿಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಒಟ್ಟೋ ವೈಲ್ಯಾಂಡ್‌ಗೆ ಆ ಕಷ್ಟದಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದಿದ ಆನಂದ ಉಂಟಾಯಿತು; ಅದೆಷ್ಟೋ ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್.ಅನ್ನು ಪರಿಶುದ್ಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹುಡುಕಾಟವೂ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತೆಂಬ ಸಂತೃಪ್ತಿ ಅವರಿಗಾಗಿರಬೇಕು.

ಆದರೆ, ಅದೇ ಏಪ್ರಿಲ್ ೧೬ ರಂದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್.ನ ಶೋಧನೆ ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹತಾಶೆಯಿಂದ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. ಆ ದಿನ ''ಸೈನ್ಸ್'' ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯಕರ ಸುದ್ದಿಯೊಂದು ಪ್ರಕಟವಾಗಿತ್ತು. ಮರ್ಕ್ ಲ್ಯಾಬೋರೇಟರಿಯವರು ಕೇವಲ ಕೆಲವೇ ಮೈಕ್ರೋಗ್ರಾಮ್ ಡೋಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾವನ್ನು ವಾಸಿ ಮಾಡುವ ಅಂಶವೊಂದನ್ನು ಲಿವರ್‌ನಿಂದ ಹರಳು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವೀಯಾಗಿರುವ ಸಮಾಚಾರ ಆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿತ್ತು! ಅದೇ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಅಥವಾ ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ೧೨ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಅದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಜೀವಮಾನವೆಲ್ಲಾ ಹೆಣಗಾಡಿದ್ದರೂ ಅವರ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಆದ್ಯತೆ ಈಗ ಅವರ ಕೈ ತಪ್ಪಿಹೋಯಿತು! (ಅನುಬಂಧ ೨ ನೋಡಿ)

ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾದ ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಬೇರೊಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯವರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಜೀವಿಸತ್ವ ಬಿ೧೨ನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ಆದ್ಯತೆ ದೊರೆಯಿತಾದರೂ, ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೇ ಅದಕ್ಕೆ ತಳಹದಿಯಾಗಿತ್ತೆನ್ನುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿರಲಿಲ್ಲ. ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾವೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಸ್ಪ್ರು ವ್ಯಾಧಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೂ ಲಿವರ್‌ಸಾರವನ್ನು ಇಂಜಕ್ಷನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿ ನೀಡುವಂತೆ ಮಾಡಿದ್ದವರೂ ಅವರೇ. ಮುಂದೆ ಅವರೇ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿದ ಫೋಲಿಕ್

ಆಸಿಡನ್ನು ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾವನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸುವಂತೆ ಸೂಚನೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದಾಗಲೂ, ಅದೇ ನಿಜವಾದ ಎ.ಪಿ.ಎ.ಎಫ್. ಅಲ್ಲವೇ ಅಲ್ಲವೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರೂ ಕೂಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರೇ ಆಗಿದ್ದರು. ಯಾವುದೇ ಪೈಪೋಟಿಯ ಓಟದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಕಡೆಯ ಅಡಚಣೆ ನಿವಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಹಠಾತ್ತನೆ ಚಿಮ್ಮಿ ನೆಗೆದು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಗುರಿಯನ್ನು ತಲಪುವವರೇ ಜಯಶಾಲಿಯಾಗುತ್ತಾರೆ; ಆದರೆ ರೋಗಿಗಳ ಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನೇ ಧ್ಯೇಯವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅತಿ ಜಾಗ್ರತೆ ವಹಿಸುವ ಸ್ವಭಾವವೇ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಗುರಿತಲುಪುವಲ್ಲಿ ಅಡಚಣೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿತು. ಆದರೂ ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಜಯಭೇರಿ ಭಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಅವರ ಸಂಶೋಧನಾ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ಎಂದೂ ಮರೆಯಲಾಗದ ಆಶಾಭಂಗದ ಪ್ರಕರಣವಾಗಿ ಉಳಿದದ್ದು ವಿಪರ್ಯಾಸವೇ ಸರಿ.

೧೮

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿಹಾರದತ್ತ

ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಲಿವರ್‌ನ ಭಿನ್ನಾಂಶಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸತತವಾಗಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಸಫಲತೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿರಲಿಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದಾದರೂ, ಅವೆಲ್ಲವೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವ್ಯರ್ಥವಾದವೆಂದೂ ಹೇಳಲಾಗದು. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಬೇರೊಂದು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಆಯಾಮವೊಂದಕ್ಕೆ ಕಾರಣೀಭೂತವಾದವು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ಹೊಸ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಈ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ದಾರಿ ದೀಪವಾದವು.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಆ ತನಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದು, ಅಷ್ಟೇನೂ ತೃಪ್ತಿದಾಯಕವೆನ್ನುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಔಷಧ-ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸಬಹುದು ಇಲ್ಲವೆ ಗುಣಪಡಿಸಬಹುದೆಂಬ ಕಲ್ಪನೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಂಶೋಧನಾ ಸರಣಿಗಳಿಂದ ಪ್ರೇರಿತವಾದವೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಲ್ಲ.

ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಆಂಟಾಗೋನಿಸ್ಟ್ಸ

ಸಾವಿರದೊಂಬೈನೂರ ನಲವತ್ತೇಳರ ಅಂತಿಮ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಜರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಹಲವು ಜೀವಸತ್ವ ಹಾಗೂ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಫಲಪ್ರದವಾಗಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಹಂತವನ್ನು ತಲುಪಿದ್ದವು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಒಲವು ಇನ್ನೊಂದು ಕ್ಷೇತ್ರದತ್ತ ತಿರುಗಿತು. ಮನುಕುಲದ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾರಕ ವ್ಯಾಧಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಜಯಿಸುವ ಆಕಾಂಕ್ಷೆ ಅವರ ಬೆನ್ನು ಹತ್ತಿತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಜೀವಸತ್ವದ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಸ್ವಲ್ಪ ಗೊಂದಲಮಯವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಗಿತ್ತು; ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸ್ವಭಾವ ಮತ್ತು ಅದು ವಹಿಸಬಹುದಾದ ಪಾತ್ರದ ಬಗೆಗೆ ತಪ್ಪು ಗ್ರಹಿಕೆಗಳೂ ಸಹಾ ಇದ್ದವು; ಅಂತಹ ಗ್ರಹಿಕೆಯೊಂದು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಬಹುದೆಂಬ ಸೂಚನೆ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು.

ಸಲ್ಫಾ ಗುಂಪಿನ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಕಾಲ ಸೇವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಹಲವರ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದ್ದವು; ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳುಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಈ ಅಂಶದ ತತ್ವವನ್ನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದೇನೋ ಎಂಬ ಅನಿಸಿಕೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗುಂಟಾಯಿತು. ಅವರ ಈ ತರಹೆಯ ಯೋಚನಾ ಲಹರಿಗೆ ಕಾರಣವೂ ಇತ್ತು. ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನ ಮೌಂಟ್‌ಸಿನಾಯಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಡಾ॥ ರಿಚರ್ಡ್ ಲೆವಿಸೋನ್ ೧೯೪೪ರಲ್ಲಿ ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ಇಲಿಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ್ದರು. ಇಲಿಗಳ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಅದು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸುವುದನ್ನು ಅವರು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಈ ಮೂಲದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಬಳಕೆ ಕೆಲವು ಇಲಿಗಳ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಾಶಮಾಡುತ್ತದೆಂಬುದು ಸಹಾ ನಂತರ ತಿಳಿದುಬಂದಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿ ಲಿವರ್ ಮೂಲದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಬಳಕೆ ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತನದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಂದ ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ಮೂಲದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಗಳು ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಜಿಮ್ ಬೂತ್ ೧೯೪೭ರಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿಯೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು. ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ಮತ್ತು ಲಿವರ್ ಮೂಲಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಾರಣವೂ ಅವುಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್‌ನ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್, ಲಿವರ್‌ನ ಮೂಲದಿಂದ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತಿದ್ದುದರಷ್ಟೆ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಅದನ್ನು ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಜೀರ್ಣಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆಂಬ ವರದಿ ಕೆಲವು ಸಂಶೋಧಕರಿಂದ ಬಂದಿತ್ತು. ಮುಂದುವರಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಟಾಮಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಮೂರು ಪರಮಾಣುತಂಡಗಳಿದ್ದರೆ, ಲಿವರ್ ಮೂಲದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದರ ಒಂದೇ ಪರಮಾಣುತಂಡ ಇರುತ್ತದೆಂಬುದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು.

ಲೆವಿಸೋನ್‌ರು ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ್ನು ಎಡೆಬಿಡದೆ ಪೂರೈಸುವ ಏರ್ಪಾಡುಗಳಾದವು. ಅಲ್ಲದೆ ಅದರ ಪೂರ್ಣಪ್ರಮಾಣದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೂ ಸಹ ಮಾಡಿದರು. ಮೂರು ಗ್ಲುಟಾಮಿಕ್ ಪರಮಾಣುತಂಡಗಳಿರುವ 'ಟೆರಾಪ್ಟರಿನ್' (ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗೆ ಆಗ ಇಟ್ಟ ಹೆಸರು) ನ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಳೆಯ ಸ್ನೇಹಿತರಾದ ಬೋಸ್ಟನ್ ಮಕ್ಕಳ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಸಿಡ್ನಿ ಫಾರ್ಬರ್‌ಗೆ ವಹಿಸಿದರು. ಫಾರ್ಬರ್, ಮೊದಲಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಮಾರ್ಗಗಳಿಲ್ಲದೇ

ಮುಂದುವರಿದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಅದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದರು; ಮೊದಲು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಗಾದ ೯೦ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಇದರಿಂದ ಸುಧಾರಿಸಿಕೊಂಡಂತೆ ಕಂಡರು. ಅವರೆಲ್ಲಾ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿವಂತರಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದರಲ್ಲದೆ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವಂತಾದರು; ಅವರಲ್ಲಿದ್ದ ಕಿರಿ-ಕಿರಿ ಭಾವನೆಗಳು ಮಾಯವಾದವು; ಅವರಿಗುಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ವೇದನೆಗಳೂ ಕಡಿಮೆಯಾದವು; ಅವರಿಗೀಗ ಹೆಚ್ಚು ನೋವು ನಿವಾರಕ ಮದ್ದುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ತರಹದ ಸುಧಾರಣೆಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯಗಳಲ್ಲೂ ಎಲ್ಲರಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ತೆರನಾಗಿರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನ ಹಾರ್ಲೆಮ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಡಾ|| ಲೂಯಿಸ್ ರೈಟ್ ೩೩ ಜನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತರಿಗೆ ನೀಡಿದಾಗಲೂ ಇಂತಹದೇ ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಗಿದ್ದವು.

ಅಮೆರಿಕಾದ ಹೆಸರಾಂತ ಬೇಸ್‌ಬಾಲ್ ಆಟಗಾರ ಬೇಬ್ ರೂತ್‌ನ ಪ್ರಸಂಗ ಇಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಾರ್ಹ. ಅವನು ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪೀಡಿತನಾಗಿ ಮೌಂಟ್ ಸಿನಾಯ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಲೆವಿಸೋನ್‌ರಿಂದಲೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ. ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ದಾಖಲಾಗುವ ಮೊದಲೇ ಅವನು ವ್ಯಾಪಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಗಾಗಿದ್ದ; ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನೂ ಸಹ ನೀಡಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೂ ಸಹಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹರಡಿಬಿಟ್ಟಿತ್ತು. ಸಹಿಸಲಾಗದ ನೋವು ಅವನನ್ನು ಬಾಧಿಸುತ್ತಿತ್ತು; ನಿದ್ರೆ ಮಾಡಲು ಆಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ; ಮಾತನಾಡುವುದೂ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿತ್ತು; ಗಡಸಾದ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಹಾ ಅವನಿಂದ ನುಂಗಲಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಲೆವಿಸೋನರು ಇತರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಟೆರಾಪ್ಟರಿನ್‌ನ ಇಂಜಕ್ಷನ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಮುಂದಿನ ಆರು ವಾರಗಳೊಳಗೆ ಅವನ ಸ್ಥಿತಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಸುಧಾರಿಸಿತು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಗಾತ್ರ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ನೋವು ಮಾಯವಾಗಿತ್ತು; ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅಗಿದು ನುಂಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾತನಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದ; ಈಗ ಸುಖವಾಗಿ ನಿದ್ರೆ ಸಹಾ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಅವನ ತೂಕವೂ ಹನ್ನೆರಡು ಪೌಂಡುಗಳಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು. ನಿಜ, ಅವನಿಗಿದ್ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಾಸಿಯಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವನಲ್ಲುಂಟಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರಿಣತರಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಕುತೂಹಲ ಕೆರಳಿಸಿದ್ದರಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಿಲ್ಲ.

ಬೇಬ್ ರೂತ್‌ನ ಕುತ್ತಿಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆಡ್ಡೆ ಕ್ಷಣಿಕವಾಗಿ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಿರಿದಾಗಿತ್ತು; ಆದರೆ ಅವನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಾಸಿಯಾಯಿತೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವಂತೆಯೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಹಾಗೂ ಅದು ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆಂಬುದರ ಬಗೆಗೆ ತೃಪ್ತಿಕರ ವಿವರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಆ ತನಕ ಅದರ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳಾವುವೂ ಕಂಡುಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಮಕ್ಕಳ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ (ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ) ನಲ್ಲಿ

ಬಳಸಿದಾಗ ಕೆಲವು ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಸಿಡ್ನಿ ಫಾರ್ಬರ್ ಮುಂದೆ ವರದಿ ಮಾಡಿದರು. ಅಂದರೆ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗೆ ಸರಿಸಮಾನವಾದ ಟೆರಾಪ್ಟರಿನ್ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಮುಂದುವರಿಯುವ ಗತಿಯನ್ನು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸಬಹುದೆಂಬ ಕಲ್ಪನೆಗೆಡೆಮಾಡಿತು.

ಈ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ನಂತರ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗೆ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ - ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಆಂಟಾಗೋನಿಸ್ಟ್ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವಂತೆ ಫಾರ್ಬರ್‌ಗೆ ಸೂಚಿಸಿದರು. ಫಾರ್ಬರ್ ಅಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನಿಂದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿದರು. ಆ ರೀತಿಯ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಆಂಟ್‌ಗೋನಿಸ್ಟ್‌ಗಳು ಬಿಳೀ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವು; ಬಿಳೀ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಅತಿಯಾದ ಹೆಚ್ಚಳವೇ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವು ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ರೋಗಿಗಳ ಬವಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದೆಂಬುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಕಲ್ಪನೆಯಾಯಿತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಕೋರಿಕೆಯಂತೆ ಕ್ಯಾಲ್ಕೋ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಕೆಮಿಸ್ಟರು ಅಂತಹ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರು. ಅದು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನೇ ಎಲ್ಲಾ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಹೋಲುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮೀಥೈಲ್ ಅಣ್ವಂಗ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿತ್ತಷ್ಟೆ. ಈ ಮೀಥೈಲ್ ಅಣ್ವಂಗವುಳ್ಳ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ಇಲಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ, ಬಿಳೀ ರಕ್ತ ಕಣಗಳನ್ನು ನಾಶ ಪಡಿಸುವ ಗುಣ ಅದಕ್ಕಿರುವುದು ವ್ಯಕ್ತಪಟ್ಟಿತು; ಆದರೆ ಅಂತಹ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಅಸಲೀ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡನ್ನು ನೀಡಿದರೆ ಬಿಳೀ ರಕ್ತಕಣಗಳ ವಿನಾಶವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಇದೇ ಲಕ್ಷಣವಿರುವ ಇತರ ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್ ಹಾಗೂ ಬೌಂಡ್ ಬ್ರೂಕ್‌ನ ಕೆಮಿಸ್ಟರುಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆ ಹೋಯಿತು. ಅಂತಹವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನ್ನು ಬೋಸ್ಟನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫಾರ್ಬರ್ ೨೧ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಪೀಡಿತ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದರು; ಈ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಆ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಯಾರೂ ಬದುಕುಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವರೆಲ್ಲರ ಶವಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಮೂಳೆಗಳ ಮಜ್ಜೆ ಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗಿದ್ದುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಇದರಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತರಾದ ವೈದ್ಯರು ಇನ್ನೂ ಶಕ್ತಿಯುತವಾದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಡಲು ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು.

ಈ ಸಲುವಾಗಿ ಬೌಂಡ್ ಬ್ರೂಕ್‌ನಲ್ಲಿ ೧೯೪೭ರ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿದ ಅಮ್ನೋಪ್ಟರಿನ್ ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕ ಅತ್ಯಂತ ಶಕ್ತಿಯುತವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಆದರೆ

ರೋಗಿಯ ಬಿಳೀ ರಕ್ತಕಣಗಳು ನಾಶವಾಗಲು ನೀಡಬೇಕಾದ ಅಮ್ಮೆನಾಪ್ಟರಿನ್ ಪ್ರಮಾಣ-ಡೋಸ್‌ಗೂ ಮತ್ತು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಜೀವಸತ್ವ ನೀಡಿ, ರಕ್ತಕಣಗಳ ವಿನಾಶವನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದಾದ ಡೋಸ್‌ಗೂ ಇರುವ ಅಂತರ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೂ ಛಲ ಬಿಡದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮ್ಮೆನಾಪ್ಟರಿನ್‌ನ ಜೈವಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಜರುಗಿಸುವ ಏರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದರು. ಹಾಗೆ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಫಾರ್ಬರ್‌ಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದರು.

ಫಾರ್ಬರ್ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲು ಅಮ್ಮೆನಾಪ್ಟರಿನ್ ಬಳಸಿದ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷದ ಬಾಲಕ ರಾಬರ್ಟ್ ಸ್ಯಾಂಡ್ಲರ್ ಮುಂದುವರಿದ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದವನು. ಅವನು ಬದುಕಿ ಉಳಿಯುವ ಭರವಸೆಯೇ ಇದ್ದಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಮ್ಮೆನಾಪ್ಟರಿನ್ ಅವನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಆಶ್ಚರ್ಯಕರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿತು. ಈ ಯಶಸ್ಸಿನ ಸುದ್ದಿ ಅದು ಹೇಗೋ ಬಹಿರಂಗವಾಗಿ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. 'ಬೋಸ್ಟನ್ ಹೆರಾಲ್ಡ್' ತನ್ನ ಏಪ್ರಿಲ್ ೯,೧೯೪೭ರ ಸಂಚಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಗೆ ಒಂದು ವರದಿಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ ರಾಬರ್ಟ್‌ನ ಫೋಟೋ ಅಲ್ಲದೆ ಒಂದು ದಿನವೂ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ನರಳದಿದ್ದ ಅವನ ಅವಳಿ ಸಹೋದರ ಎಲಿಯಟ್‌ನ ಫೋಟೋವನ್ನೂ ಜೊತೆಯಾಗಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅವರಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾದ ಮೃತ್ಯುದವಡೆಯಿಂದ ಆಗತಾನೆ ಪಾರಾದವನಾರೆಂಬುದನ್ನು ಗುರುತು ಹಿಡಿಯಲಾರದಷ್ಟು ರಾಬರ್ಟ್ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ! ವೈದ್ಯರು ಆಗ ಎಲಿಯಟ್‌ಗಿಂತ ರಾಬರ್ಟ್‌ನೇ ಹೆಚ್ಚು ಆರೋಗ್ಯವಂತನಾಗಿರುವನೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಟ್ಟಿದ್ದರು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಫಾರ್ಬರ್ ಅಮ್ಮೆನಾಪ್ಟರಿನ್ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ೧೫ ಜನ ಬಾಲಕರಲ್ಲಿ ೧೫ ಜನ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಚೇತಿರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದಾಗಿ ಪತ್ರಿಕೆ ವರದಿ ಮಾಡಿತ್ತು.

ಮರುದಿನ ಬೋಸ್ಟನ್ನಿನ ''ಅಮೆರಿಕನ್'' ಪತ್ರಿಕೆ ಲ್ಯುಕೀಮಿಯಾಕ್ಕೆ ಪವಾಡ ಸದೃಶ ಮದ್ದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು ಹಿಂದೆ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧಕರಾಗಿದ್ದ ''ಹಿಂದು'' (ಭಾರತೀಯ) ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿತು.

ಅಮ್ಮೆನಾಪ್ಟರಿನ್‌ನಿಂದ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಹತ್ತು ಮಕ್ಕಳ ಪೈಕಿ ಒಬ್ಬನಲ್ಲಿ ೨೦ ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಮರುಕಳಿಸದಿದ್ದುದು ವೈದ್ಯ ಲೋಕವನ್ನೇ ಚಕಿತಗೊಳಿಸಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಅಮ್ಮೆನಾಪ್ಟರಿನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದವರಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ತೀರಾ ಕೆಳಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತಿದ್ದುದೂ ಅಪರೂಪವೇನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರಲ್ಲಿ ಹಂಗಾಮಿ ಅವಧಿಗಾದರೂ, ಬಿಳೀ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಹಜ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದವು. ಹಿಂದೆ

ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದರೂ ಯಾರಲ್ಲಿಯೂ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಲ ಹೀಗಾಗುತ್ತಿದ್ದುದ್ದಿಲ್ಲ.

ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಮರುಕಳಿಸುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅಮ್ಮೈನಾಪ್ಟರಿನ್ ಬಳಕೆ ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವೆಂಬ ಭಾವನೆ ಕೆಲವರಲ್ಲುಂಟಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಎಂದೆಂದೂ ನಿರಾಶಾದಾಯಕ ಭವಿಷ್ಯವಿರುತ್ತಿದ್ದ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾದಂಥ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಈ ಮದ್ದಿನ ಯಶಸ್ಸು ಒಂದು ಮಹತ್ಸಾಧನೆಯೇ ಸರಿ.

ಡಾ|| ಫಾರ್ಬರ್, ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳಿರುವ (less toxic) ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯುತವಾದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ವಿರುದ್ಧದ ಮದ್ದೊಂದನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಡುವಂತೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಾಯ ಬೀರಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಟೆರಾಪ್ಟರಿನ್‌ನಂತೆ ನಿರುಪದ್ರವಿ ಆದರೆ ಅಮ್ಮೈನಾಪ್ಟರಿನ್‌ನಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದ ರಾಸಾಯನಿಕವೊಂದನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸುವಂತೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸಿದರು. ''ಮೆಥೊಟ್ರೆಕ್ಸೇಟ್'' ಎಂಬುದೇ ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಹೊರಬಂದ ಮದ್ದು. ಅದು ಅಮ್ಮೈನಾಪ್ಟರಿನ್‌ಗಿಂತ ಐದನೇ ಒಂದು ಭಾಗ (ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ) ವಿಷಕರ; ಆದರೆ ಅಮ್ಮೈನಾಪ್ಟರಿನಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಆಗಬೇಕಾದರೆ ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಐದರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದ ಡೋಸ್ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ವೈದ್ಯರು ತಮಗೆ ಸರಿ ಎನಿಸುವ ಡೋಸನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತಿತ್ತು. ಮೆಥೋಟ್ರೆಕ್ಸೇಟ್‌ನ್ನು ಇತರ ಕೆಲವು ಮದ್ದುಗಳ ಜೊತೆ ಬಳಸಿದಾಗ ಕೆಲವು ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಪಿಡಿತ ಮಕ್ಕಳ ಜೀವಮಾನವನ್ನು ಐದು ವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಮುಂದೂಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ಪೀಡಿತ ಮಕ್ಕಳು ಹಿಂದೆ ಅತಿ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಯುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಈಗಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣಪಡಿಸುತ್ತದೆಂದು ಕೆಲವು ವೈದ್ಯರು ಪರಿಗಣಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಹಾಗೆ ಬದುಕಿ ಉಳಿದವರು ಸಹಜ ರೀತಿಯ ಜೀವನ ನಡೆಸಲೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಉಲ್ಲಾಸಭರಿತರಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಮಕ್ಕಳು ತಮಗೆ ಕೂಡಿ ಬಂದ ಆಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಖಾಯಂ ಆಗಿ ವಾಸಿಮಾಡುವ ಮದ್ದೊಂದು ಅನಾವರಣ ಆಗುತ್ತದೆಂಬ ಆಶೆಯಿಂದ ಜೀವಿಸಬಹುದಾಯಿತು.

ಮೆಥೊಟ್ರೆಕ್ಸೇಟ್, ಅಂದಿನಿಂದ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ಹಲವು ಕ್ಯಾನ್ಸರುಗಳಿಗೆ ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದೆ. ಲಂಡನಿನ್ನ ಡಾ|| ಅಲೆಗ್ಸಾಂಡರ್ ಹಾಡ್ಡೊ ಅವರು ೧೯೬೭ರಲ್ಲಿ ಶಿರ ಮತ್ತು ಕತ್ತಿನ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಬರ್ಕಿಟ್ಸ್ ಲಿಂಫೋಮಾ ಮತ್ತು ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಾವಸ್ಥೆಯ ನಂತರ ಕೆಲಸಾರಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಕೋರಿಯೋ ಕಾರ್ಸಿನೋಮಗಳನ್ನು ಮೆಥೊಟ್ರೆಕ್ಸೇಟ್ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ

ಗುಣಪಡಿಸುತ್ತದೆಂದು ಘೋಷಿಸಿದ್ದರು. ಹಾಗೆಯೇ ಸ್ತನ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯಗಳ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸುವ ನಾಲ್ಕು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿರೋಧಿ ಮದ್ದುಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಮೆಥೊಟ್ರೆಕ್ಸೇಟ್ ಸಹಾ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಈ ಮದ್ದುಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಮೆಥೊಟ್ರೆಕ್ಸೇಟ್ ಎಂದು ಅಮೆರಿಕಾದ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಇನ್ಸಿಟ್ಯೂಟ್‌ನ ವೈದ್ಯರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ಮೆಥೋಟ್ರೆಕ್ಸೇಟ್, ಈಗ ಕೇವಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿರುದ್ಧ ಮಾತ್ರ ಬಳಸುವ ಮದ್ದಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಅದೀಗ ರುಮಾಟಾಯಿಡ್ ಕೀಲುಬೇನೆ, ಸೋರಿಯಾಸಿಸ್ ಎಂಬ ಚರ್ಮ ವ್ಯಾದಿಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೂ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಗರ್ಭಪಾತ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಲಕ್ಷಣವೂ ಅದಕ್ಕಿರುವುದರಿಂದ ಕುಟುಂಬ ನಿಯಂತ್ರಣ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲೂ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಔಷಧ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೀಮೋಥೆರಪಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಉಪಶಮನಕಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನವಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಮೊದಲು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ಹಾಗೂ ವಿಕಿರಣ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ವಿಧಾನಗಳು ಮಾತ್ರ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳೆಂಬ ನಂಬಿಕೆಯಿತ್ತು. ಅಮ್ಮಿನಾಪ್ಟರಿನ್‌ನ ಉದಯ ಔಷಧ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಇಂತಹ ಮದ್ದುಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಮೂಲಸ್ಥಾನಕ್ಕೇ ಕೊಡಲಿ ಪೆಟ್ಟು ಹಾಕುತ್ತವೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಲ್ಲ. ಈ ಮದ್ದುಗಳು ರಕ್ತ ಪ್ರವಾಹದೊಂದಿಗೆ ಸಂಚರಿಸಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವವಾಗಿದ್ದ ಮೂಲಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲದೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ''ಗುಳೇ'' ಸಾಗಿದ ತಾಣಗಳಲ್ಲೂ ಅವುಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈಗ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಇಂತಹ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳು ಯಶಸ್ಸಿನ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಪರಿಮಿತವಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಸಹಜ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಜೀವಕೋಶಗಳು ನಾಶವಾಗುವ ಹಂತವನ್ನು ತಲ್ಪುವ ಮೊದಲೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ವಿನಾಶ ಮಾಡುವುದು ಆವಶ್ಯಕ. ಆ ಹಂತವನ್ನು ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಲುಪಲು ಇನ್ನೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದಾದರೂ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ದೈತ್ಯನ ವಿರುದ್ಧ ಅಂತಿಮ ಜಯಗಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಈ ಮದ್ದುಗಳು ಭರವಸೆ ಮೂಡಿಸುತ್ತವೆಯೆನ್ನಬಹುದು.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿರುದ್ಧ ಜಯಗಳಿಸುವುದು ೧೯೪೭ರ ಅಂತಿಮ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮಹತ್ತಾದ ಗೀಳಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿತು. ಅಮೆರಿಕಾದ ಯಾವುದೇ ಔಷಧ ಕಂಪನಿ ಆ ತನಕ ಸ್ಥಾಪಿಸದಿದ್ದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಘಟಕವನ್ನು ಅವರು ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ತಂಡವನ್ನು ಮಿಸ್ ಡೋರಿಸ್ ಮೆಕೆಂಜಿಯವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿ, ಅದರ ಉಸ್ತುವಾರಿಯನ್ನು ಸ್ವತಃ ಅವರೇ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹತ್ತಿರದ ನ್ಯೂ ಜರ್ಸಿಯ ವೈಕಾಫ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

ಸಂಶೋಧನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವೊಂದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ನಿರ್ಧಾರವೂ ಆಯಿತು; ಕಟ್ಟಡಗಳ ಅಂದಾಜು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನೂ ತಯಾರು ಮಾಡಿದ್ದರು; ಅಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಅವರು ಅಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಗತಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಆ ಯೋಜನೆಗಳು ಮುಂದುವರಿಯಲೇ ಇಲ್ಲ. ಇನ್ನೂ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಬದುಕಿದ್ದರೆ ಅವರು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿರುದ್ಧ ಸಂಪೂರ್ಣ ಜಯಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂಬುದು ಅವರ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಬಲ್ಲವರೆಲ್ಲರ ನಂಬಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರೆಂದಿಗೂ ಬರೇ ಕಲ್ಪಿತ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ಲೋಕದಲ್ಲಿ ವಿಹರಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಿದ್ದವರಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ಗಮನವಿಟ್ಟು ಅವಲೋಕಿಸುವುದು ಅವರ ಜಾಯಮಾನವೇ ಆಗಿತ್ತು. ಅಂತಹ ಅಭ್ಯಾಸವೇ ಬೇರೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಂತೆಯೇ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಪ್ರತಿಫಲ ದೊರಕಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತ್ತು. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ಆಂಟಾಗೋನಿಸ್ಟ್ ಅಮೈನಾಪ್ಟರಿನ್ ಕಾರ್ಯವೆಸಗಬಹುದೆಂಬ ಸುಳಿವು ತಿಳಿದಾಕ್ಷಣ ಟೆರಾಪ್ಟರಿನ್ ನಂತಹ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಸರಿಸಮಾನವಾದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಸಹಾ ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯವೆಸಗಬಹುದೆಂಬ ವರದಿಗಳಿದ್ದರೂ, ಆಂಟಾಗೋನಿಸ್ಟಗಳ ಮೇಲೆ ಭರವಸೆಯಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮುಂದಡಿ ಇಟ್ಟರು. ಮುಂದೆ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಅವರಿಗೆ ಲಭಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಅವಲೋಕನ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬೆಂಬತ್ತಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತಾ ಹೋದರು; ಅದರಿಂದಲೇ ಯಶಸ್ಸಿನ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಬಹುದೂರ ಸಾಗಿದ್ದರು. ದುರದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ಅಂತಿಮ ಗುರಿ ಮುಟ್ಟಲಾಗದಿದ್ದುದೊಂದು ವಿಪರ್ಯಾಸವೇ ಸರಿ. ಆದರೂ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೀಮೋಥೆರಪಿಯ ಯಶಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಭರವಸೆ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡವರೆಲ್ಲಾ ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಅದೆಷ್ಟು ಋಣಿಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಸಾಲದೆನಿಸುತ್ತದೆ.

೧೯

ಆನೆಕಾಲು ರೋಗ - ಹೆಟ್ರಜಾನ್

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯ ಅಮೆರಿಕೆಯ ಜನಜೀವನದ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಮಿಂಚಿನ ಸಂಚಾರವಾದಂತಾಯಿತು. ಅದರಲ್ಲೂ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಯೋಧರು ಎಲ್ಲಾ ವಿಧಗಳ ಕಷ್ಟಕೋಟಲೆಗಳಿಗೆ ಸಿಲುಕುವಂತಾಯಿತು. ಗಾಯಗೊಂಡವರಿಗೆ ತುರ್ತಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಬೇಕಾಗಿತ್ತು; ಅಲ್ಲದೆ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನೂ ಅವರು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಅಮೆರಿಕಾದ ಯೋಧರು ಹೋರಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ರೋಗರುಜಿನಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳುಂಟಾದವು ''ಆನೆಕಾಲು ರೋಗ'' ಅಥವಾ ಫೈಲೇರಿಯಾಸಿಸ್ ಅವುಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿತ್ತು. ತಮ್ಮ ದೇಶದ ಕೆಲವು ಕಡಲ ತೀರ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಾದ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶ, ಮದ್ರಾಸು (ತಮಿಳುನಾಡು) ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಬವಣೆಯಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದವರನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ನೋಡಿದ ಅನುಭವ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗಿತ್ತು.

ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಗಳೆನಿಸಿದ ನೆಮಟೋಡಾ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಫೈಲೇರಿಯಾ ಎಳೆಕೀಟಗಳ ಮರಿಹುಳುಗಳು ಫೈಲೇರಿಯಾಸಿಸ್ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ; ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿರುವ ಈ ಮರಿಹುಳುಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ದುಗ್ಧ ರಸ ಅಥವಾ ಹಾಲ್ರಸನಾಳ ಗಳಿಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಚಳೀಜ್ವರ ಮತ್ತು ದುಗ್ಧ ಗ್ರಂಥಿಗಳ ಊತ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಕೆಲವು ತಿಂಗಳು ಇಲ್ಲವೇ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿರಬಹುದು. ಈ ನಡುವೆ ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ದುಗ್ಧ ನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಂಡು ದುಗ್ಧರಸದ ಸಹಜ ಹರಿವಿಗೆ ಅಡಚಣೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಅಡಚಣೆಯಿಂದ ದುಗ್ಧರಸ ಮುಂದೆ ಚಲಿಸಲಾಗದೆ ಆ ಭಾಗದ ಊತಕಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ಊದಿಕೊಂಡ ಪಾದ, ಕಾಲು, ವೃಷಣಚೀಲ, ಸ್ತನ ಮುಂತಾದ ಭಾಗಗಳ ಚರ್ಮ ಆನೆ ಚರ್ಮದಂತೆ ಒರಟೊರಟಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದಲೇ ಈ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ''ಆನೆಕಾಲುರೋಗ'' ಎಂಬ ಅನ್ವರ್ಥ ನಾಮಬಂದಿದೆ. ವ್ಯಾಧಿಯ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮರಿಹುಳುಗಳನ್ನು ಔಷಧ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಂದ ವಿನಾಶಪಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಾದರೆ ಮುಂದಿನ ಹಂತವಾದ ಆನೆಕಾಲು

ರೋಗ ಉದ್ಭವಿಸಲಾರದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥರ ಕಾಲುಗಳು ಮತ್ತು ವೃಷಣಚೀಲ ಅಗಾಧ ಗಾತ್ರವಾಗಿ ಊದಿಕೊಂಡು ಕೆಲವರಂತೂ ಎದ್ದು ನಡೆದಾಡಲಾರದಷ್ಟು ಅಂಗ ವಿಕಲರಾಗಿ ಜೀವಮಾನವೆಲ್ಲಾ ಬಳಲುವಂತಾಗುತ್ತಾರೆ. ಆನೆಕಾಲು ರೋಗ ಈಗಲೂ, ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತ, ಶ್ರೀಲಂಕಾ, ಪೂರ್ವ ಏಷ್ಯಾ, ಆಫ್ರಿಕಾ ಮತ್ತು ಪೆಸಿಫಿಕ್ ದ್ವೀಪಗಳಂಥ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಾಗಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರಾಗಿದ್ದಾಗಲೇ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಫೈಲೇರಿಯಾಸಿಸ್ ಬಗೆಗೆ ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದವರಾಗಿದ್ದರು. ಆಯುರ್ವೇದ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಈ ರೋಗಿಗಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಆಯುರ್ವೇದೀಯ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದರು. ಮುಂದೆ ಬೋಸ್ಟನ್‌ಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದಲೂ ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸುವ ಅಭಿಲಾಷೆ ಅವರಲ್ಲಿತ್ತಾದರೂ, ಅಮೆರಿಕೆಯ (ಯು.ಎಸ್.ಎ.) ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆನೆಕಾಲು ರೋಗ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಮುಂದುವರಿಯಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರಸ್ತುತದ ಯುದ್ಧ ಫೈಲೇರಿಯಾ ಬಗೆಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ತಾನಾಗಿಯೇ ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತು.

ಮಹಾಯುದ್ಧ ಶುರುವಾದ ನಾಲ್ಕೈದು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ (೧೯೪೪) ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ತಂಡವೊಂದನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿದರು. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮಲೇರಿಯಾ ಬಗೆಗೆ ಅಲಬಾಮಾದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನಾ ನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಡಾ|| ರೆಡ್ಜಿನಾಲ್ ಇರ್ವಿಂಗ್ ಹ್ಯೂಯಿಟ್ ಎಂಬುವರನ್ನು ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ಗೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿದರು; ಹಾಗೂ ಅವರು ಫೈಲೇರಿಯಾ ವ್ಯಾಧಿಯ ಪರಿಶೀಲನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗುವಂತೆ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಟ್ಟರು.

ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದ ದಕ್ಷಿಣ ಕರೋಲಿನ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ಟನ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಫೈಲೇರಿಯಾದ ಉಪಟಳ ಆಗತಾನೇ ಆರಂಭವಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲದೆ ಮುಂದಿನ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯ ಪ್ರದೇಶಗಳ ರಣರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಹಲವು ಯೋಧರು ಫೈಲೇರಿಯಾ ಪೀಡಿತರಾಗಿ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಅವರನ್ನೆಲ್ಲಾ ಯಶಸ್ವೀ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೊಳಪಡಿಸಬೇಕೆಂಬ ಆಕಾಂಕ್ಷೆ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಮತ್ತು ಹ್ಯೂಯಿಟ್ ಇಬ್ಬರದೂ ಆಯಿತು.

ಹೆಟ್ರಜಾನ್

ಫ್ಲೋರಿಡಾ ಪ್ರದೇಶದ ಕಾಟನ್ ರ್‍ಯಾಟ್ಸ್ ಎಂಬ ಕಾಡಿನ ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಫೈಲೇರಿಯಾ ವ್ಯಾಧಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿರುವುದು ಆಗತಾನೆ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿತ್ತು. ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದ ಆ ಇಲಿಗಳ ಮೇಲೆ ಮೊದಲ ಪ್ರಯೋಗಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಆರಂಭವಾದವು. ತಂಡೋಪತಂಡಗಳಲ್ಲಿ

ಅವುಗಳನ್ನು ಸಾಕುವ ಏರ್ಪಾಡಾಯಿತು. ಫೈಲೇರಿಯಾದಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದ ನೂರಾರು ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಹಲವು ಬಗೆಯ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವರಿತು ನೀಡಿ, ಅವುಗಳಿಂದ ಫೈಲೇರಿಯಾ ಮರಿ ಹುಳುಗಳ ಮೇಲುಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಪರಿಣಾಮಗಳನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಆರ್ಗಾನಿಕ್ ಬಣ್ಣಗಳು, ಸಲ್ಫಾನಾಮೈಡ್ಸ್, ಕ್ವಿನೋಲೀನ್ಸ್, ಸಲ್ಫೋನ್ಸ್, ಸೈನಮೈಡ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪೈಪರಜೀನ್ಸ್ ಮುಂತಾದ ಐದುನೂರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಎಂದಿನ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳಂತೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಿಗದಿತ ಕ್ರಮಾನುಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಕೇವಲ ಆರುತಿಂಗಳಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ೧೯೪೫ರ ಏಪ್ರಿಲ್ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ಕೋ ತಂಡದ ಕೆಮಿಸ್ಟರು ೧೮೦-C ಎಂಬ ಸಂಕೇತ ಹೊತ್ತ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿದರು. ಅದು ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಮರಿ ಹುಳುಗಳಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಮಾರಕವಾಗಿರುವಂತೆ ಕಂಡುಬಂದಿತು.

ಮುಂದುವರಿದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳಿಂದ ೮೧೦-C ಪೈಪರಜೀನ್‌ಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿರುವುದು ತಿಳಿದುಬಂದಿತು. ಅದರ ಮೂಲ ಪೈಪರಜೀನ್ ಅನ್ನು ಇಲಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬಳಸಿದಾಗ ಅದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಮರಿಹುಳುಗಳಿಗೆ ಮಾರಕವಾಗುವ ಅಂಶ ಅದರ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ (nucleus) ನಲ್ಲಿರಲಾರದೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಯಿತು. ಮಾರಕ ಅಂಶ ಬಹುಶಃ ೧೮೦-C ಯಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕದ ಮೀಥೈಲ್ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೆಥಾಕ್ಷಿ ಪರಮಾಣುತಂಡವಿರುವ ''ಪಕ್ಕದ - ಕೊಂಡಿಗೆ'' ಸೇರಿಕೊಂಡಿರಬಹುದೆಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಕಲ್ಪನೆ ಮೂಡಿತು. ಮುಂದುವರಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ೧೮೦-Cಯ ಕಾರ್ಬೆಥಾಕ್ಸಿ ಕೊಂಡಿಯ ಪರಮಾಣುತಂಡಗಳೇ ಮರಿ ಹುಳುಗಳಿಗೆ ಮಾರಕವಾಗಿರುವುದು ಖಚಿತವಾಯಿತು. ಆದುದರಿಂದ ೧೮೦-Cಯ ಕಾರ್ಬೆಥಾಕ್ಷಿ ಕೊಂಡಿಯ ಕಡೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನ ಹರಿಸಲಾಯಿತು; ಅದರ ''ಆಮ್ಲೀಯ ನಿಷ್ಪನ್ನ''ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು ಮುಂದಿನ ಕೆಲಸವಾಯಿತು. ಹಾಗೆ ತಯಾರಾದವುಗಳ ಪೈಕಿ ಕಾರ್ಬಮಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ನಿಷ್ಪನ್ನ ವೊಂದು ಮರಿಹುಳುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಈ ಕಾರ್ಬಮೈಡ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಾಧ್ಯವಾದ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿಸಿದರು. ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ೮೪-L ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಮರಿಹುಳುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಹೆಚ್ಚು ಕಾರ್ಯಶೀಲವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕವೇ - ಡೈ ಈಥೈಲ್ ಕಾರ್ಬಮಿಲ್ -೪- ಮೀಥೈಲ್ ಪೈಪರಜೀನ್ (Diethyl - Carbamyl -೪- Methyl Piperazine); ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲೇ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ

ಡಾ|| ಸಾಮ್ ಕುಷ್ನರ್ ಅದನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರು. ಇಲಿ, ನಾಯಿ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪೆಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದ ಮರಿಹುಳುಗಳನ್ನು ಅದು ಕ್ಷಣಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಲ ಗೊಳಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಅದನ್ನಿರಿಸಿದ್ದ ಪ್ರನಾಳದಲ್ಲಿ ಮರಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ಅವು ಸಡೆತದಿಂದ ಮುರುಟುತ್ತಿದ್ದವು; ಮುಂದಿನ ೧೫ ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಜೀವವಾಗಿ ಬಿದ್ದುಕೊಂಡಿರುತ್ತಿದ್ದವು.

ನಂತರ ಹ್ಯೂಯಿಟ್ ೮೪-L ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಡೋಸುಗಳಲ್ಲಿ ಇಲಿ, ನಾಯಿ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿ ಅದರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿದರು; ಹಾಗೂ ಅದು ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ವಿಷಕರವೆನ್ನುವುದನ್ನೂ ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿದರು; ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳ ಮೂಲಕ ಅತಿ ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಅದು ಹೊರಬೀಳುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಹ್ಯೂಯಿಟ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅದನ್ನು ತಾವೇ ತಿಂದು, ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿದರು!

ಆನಂದ ಪರವಶರಾದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹ್ಯೂಯಿಟ್ ಮತ್ತು ಕುಷ್ನರ್ ಇಬ್ಬರನ್ನೂ ೮೪-L ಸಂಯುಕ್ತದ ಸ್ಯಾಂಪಲ್‌ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಮಾನವ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಖುದ್ದಾಗಿ ಪೋರ್ಟೋರೀಕೊಗೆ ಹೋಗುವ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದರು. ಅಲ್ಲಿಯ ಸ್ಯಾನ್‌ಜುವಾನ್ಸ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಆಫ್ ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ಮೆಡಿಸನ್‌ನ ಡಾ|| ಯೋಸೆ ಆಲಿವರ್ ಗೊನ್ಜಾಲೆಸ್‌ರ ಫೈಲೇರಿಯಾ ರೋಗಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಯೋಜನೆ ಅವರದಾಗಿತ್ತು. ನಂತರ ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಕೆರೆಬಿಯನ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅಪೇಕ್ಷೆಯಂತೆ ಮೂರು ವಾರಗಳು ಹಾಯಾಗಿ ತಿರುಗಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದರು!

ಡಾ|| ಗೊನ್ಜಾಲೆಸ್ ಮತ್ತು ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು ೨೬ ಜನ ಫೈಲೇರಿಯಾ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ೮೪-L ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಕಂಡುಬಂದವು. ರೋಗಿಗಳ ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಮರಿಹುಳಗಳನ್ನು ಆ ಮದ್ದು ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಾಶಮಾಡಿದುದಲ್ಲದೆ, ಅವರಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಯಾವುದೇ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನೂ ಉಂಟು ಮಾಡಲಿಲ್ಲ.

ಇಷ್ಟರಲ್ಲಿ ೮೪-L ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ ''ಹೆಟ್ರಜಾನ್'' ಎಂಬ ನಾಮಕರಣವಾಯಿತು. ಹ್ಯೂಯಿಟ್‌ರು ಅದನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದ ಮೂಲೆ ಮೂಲೆಗಳಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ದು, ಫೈಲೇರಿಯಾ ರೋಗಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿದರು. ವರ್ಜಿನ್ ದ್ವೀಪ ಸಮೂಹದ ಸೆಂಟ್ ಕ್ರೂಯಿಕ್ಸ್ ಎಂಬಲ್ಲಿನ ಜನ ತಲೆ ತಲಾಂತರಗಳಿಂದ ಫೈಲೇರಿಯಾದಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಹ್ಯೂಯಿಟ್ ೧೯೫೧ರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಇಡೀ ಜನ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಹೆಟ್ರಜಾನ್‌ನನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದರು. ಒಂದು ವರ್ಷದ ನಂತರ ಅವರೆಲ್ಲರ ರಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಶೇಕಡ ೮೫ ರಷ್ಟು ಮಂದಿ ಮರಿಹುಳಗಳಿಂದ ವಿಮುಕ್ತರಾಗಿದ್ದರು!

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೆಟ್ರಜಾನ್‌ನ ಅತ್ಯಂತ ವ್ಯಾಪಕ ಪ್ರಯೋಗ ೧೯೫೫ರಿಂದ ೧೯೫೯ರ ವರೆಗೆ ಜರುಗಿತು. ಹನ್ನೆರಡು ರಾಜ್ಯಗಳ ಅರವತ್ತು ಲಕ್ಷ (೬ ಮಿಲಿಯನ್) ಜನರಿಗೆ ಅದನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ಐದು ದಿನಗಳು ನೀಡಲಾಯಿತು. ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದ ಇಂಡಿಯನ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಆಫ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ರೀಸರ್ಚ್ (ICMR) ಉಪಸಮಿತಿಯೊಂದು ಅದನ್ನು ಫೈಲೇರಿಯಾ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರುವವರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಕೊಡಬಹುದೆಂತಲೂ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕೊಡುವುದು ಸೂಕ್ತವಲ್ಲವೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿತ್ತು. ಮರಿಹುಳುಗಳು ಒಂದೇ ಸಾರಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾಯುವುದರಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಪ್ರೋಟೀನಿನಿಂದ ಚಳಿಜ್ವರ, ವಾಕರಿಕೆ, ಉದರಬೇನೆ ಮುಂತಾದವು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ವೈದ್ಯರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಲ್ಲೇ ನೀಡಬೇಕೆಂತಲೂ ಸೂಚನೆ ಮಾಡಿತ್ತು.

ಫೈಲೇರಿಯಾ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಹೆಟ್ರಜಾನ್ ಇಂದಿಗೂ ಏಕೈಕ ಮದ್ದಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದೆ.

೧೯೯೮ರ ಜನವರಿ ೨೬ ರಂದು ಪ್ರಪಂಚ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ (WHO) ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದು ಏಕೈಕ ಹೆಟ್ರಜಾನ್ ಡೋಸ್ ಕೊಟ್ಟರೆ ಸಾಕೆಂದೂ, ಆ ಡೋಸಿನೊಡನೆ ಐವರ್‌ಮೆಕ್ಟಿನ್ ಕೂಡಾ ಸೇರಿಸಿದರೆ ರೋಗಿ ಇಡೀ ವರ್ಷ ಮರಿಹುಳ ಮುಕ್ತನಾಗಿರುತ್ತಾನೆಂದು ಘೋಷಿಸಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಅಲರ್ಜಿಯಿಂದುಂಟಾಗುವ ಶ್ವಾಸಕೋಶ ಸಂಬಂಧೀ ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ಇಯಾಸಿನೋಫೀಲಿಯಾ ಎಂಬ ವ್ಯಾಧಿಗೂ ಅದೀಗ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ.

೨೦

ಪೋಲಿಯೋ

ಎಳೆಯ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕಾಡುವ ಪೋಲಿಯೋಮೈಲೈಟಿಸ್ ಅಥವಾ ಪೋಲಿಯೋ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿರುವುದಾದರೂ ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಗೋಳದ ಶೀತವಲಯಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಅದು ಸೀಮಿತವಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪೋಲಿಯೋ ನಿರೋಧಕ ಲಸಿಕೆಯ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಅದರ ಉಪಟಳ ಬಹುಪಾಲು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಈ ಶತಮಾನದ ೧೯೪೦ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಪೋಲಿಯೋ ಸಮಸ್ಯೆ ಬೃಹದಾಕಾರ ತಾಳಿತ್ತು. ಆಗ ಪೋಲಿಯೋ ವ್ಯಾಧಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಯಶಸ್ವೀ ಮದ್ದುಗಳಾಗಲೀ, ನಿರೋಧಕ್ಕೆ ಲಸಿಕೆಗಳಾಗಲೀ ಲಭ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳು ಸಾವನ್ನಪ್ಪಿದರೆ, ಬದುಕಿ ಉಳಿದ ಬಹುಪಾಲು ಮಂದಿ ತೀರಾ ಅಶಕ್ತ ಅಂಗವಿಕಲತೆಯಿಂದ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸುವಂತಾಗುತ್ತಿತ್ತು. (ಅನುಬಂಧ ೬ ನೋಡಿ)

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಸಾವಿರಾರು ಪಾಲು ಕಿರಿಯ ಗಾತ್ರದ ವೈರಸ್ ಅಥವಾ ವೈರಾಣು ಗಳ ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಪೋಲಿಯೋಮೈಲೈಟಿಸ್ ವ್ಯಾಧಿ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಂಟಲಿನ ಮೂಲಕ ದೇಹವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಈ ವೈರಸ್‌ಗಳು ಬೆನ್ನಿನ ಹಿಂಭಾಗದ ಮಿದುಳುಬಳ್ಳಿಯನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸೇರುತ್ತವೆ; ಹಾಗೂ ಅವಯವಗಳ (ಅದರಲ್ಲೂ ಕಾಲು, ಕೈಗಳ) ಚಲನೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ನರಕೋಶಗಳನ್ನು (motor neurone cells) ನಾಶಮಾಡುತ್ತವೆ; ಹೀಗಾಗಿ ಆ ನರಕೋಶಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಚಲನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಲಕ್ವ ಹೊಡೆದುಕೊಂಡಂತಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರಿಂದಲೇ ಪೋಲಿಯೋ ಪೀಡಿತ ಬಹುಪಾಲು ಮಕ್ಕಳ ಕಾಲು ಇಲ್ಲವೇ ಕೈಗಳ ಚಲನಶಕ್ತಿ ಕುಂದಿ ಅಂಗವಿಕಲರಾಗುವುದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ.

ವೈರಸ್‌ಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜೀವಿರೋಧಕ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಸಿದ್ಧೌಷಧ ಈಗಲೂ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ೧೯೪೬ರ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪೋಲಿಯೋ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಹರಡಿತ್ತು. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಮಕ್ಕಳು ಜೀವತೆತ್ತರು; ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚುಮಂದಿ ಅಂಗವಿಕಲರಾದರು. ಅದು ಪ್ರಪಂಚದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲೇ ಎರಡನೆಯ ಅತಿ ಕ್ರೂರ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವೆಂದು ಕುಖ್ಯಾತಿ

ಪಡೆದಿದೆ. ಈ ದುರಂತ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಚಿಂತೆಗೀಡುಮಾಡಿತು. ಹಾಗೂ ಅವರು ಪೋಲಿಯೋ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವಂತಾಯಿತು.

ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಅವರು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಮಾನವ ಪೋಲಿಯೋ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಇಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ಬದಲಿಗೆ ಅಂತಹ ವೈರಸ್‌ಗಳಿಂದ ಕುದುರೆಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತಿದ್ದ ''ನಿದ್ರೆ ಜ್ವರ'' ವಿರುದ್ಧ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಕೊಂಡರು. ಆ ವೈರಸ್ ಸಹಾ ಮಿದುಳು ಮತ್ತು ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಿಯ ನರಕೋಶಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಕುದುರೆ - ನಿದ್ರೆಜ್ವರದ ವೈರಸ್‌ನ್ನು ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಸೋಂಕಿಸಿ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದರು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಮಿಲಿಯಗಟ್ಟಲೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಇಲಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿ ಹಾಕಿ ಸಲಹಬೇಕಾಯಿತು. ಆ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಫ್ರಿಟ್ಜ್ ಪಾಪ್ಕಿನ್ ಮತ್ತು ಮಿಸ್ ಕ್ಯಾಥಲೀನ್ ರಿಚರ್ಡ್ಸ್ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಅತಿ ಉತ್ಸಾಹಿಗಳ ತಂಡವನ್ನು ನೇಮಿಸಿದರು. ವಾರಗಟ್ಟಲೇ ಎಡಬಿಡದೆ ಸಹನೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರತವಾಗಬಹುದಾದ ಭರವಸೆಯ ತಂಡ ಅವರದಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರತಿದಿನ ಸುಮಾರು ೩೨,೦೦೦ ಇಂಜಕ್ಷನ್‌ಗಳನ್ನು ಇಲಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಿ, ಅವುಗಳ ಬಗೆಗೆ ವಿವರವಾದ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಬರೆದಿಡುವ ಸವಾಲನ್ನು ಅವರು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಎದುರಿಸಿದರು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಈ ಬಗೆಗೆ ನಿಯೋಜಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ನಲವತ್ತು ಬಗೆಯ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಗುಂಪಿನ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅವುಗಳಿಗೆ ಕುದುರೆ-ನಿದ್ರೆಜ್ವರದ ಜೀವಂತ ವೈರಸ್‌ಗಳನ್ನು ಇಂಜಕ್ಷನ್ ಮೂಲಕ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು; ಮೊದಲು ಜ್ವರ ಬಂದು ನಂತರ ಲಕ್ವ ಸಂಭವಿಸಿ ಐದಾರು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದವು. ಆ ತರಹದ ಒಂದು ಗುಂಪಿನ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಮದ್ದನ್ನು ನೀಡದೆ ಇರಿಸಿದರೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪಿನವಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ಆರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮದ್ದನ್ನು ೪೮ ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಫ್ರಿಟ್ಜ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಥಲೀನ್ ಈ ಪ್ರಯೋಗ ಆರಂಭಿಸಿದ ಮೊದಲ ಎರಡು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಗುಂಪಿನ ಇಲಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತಲೇ ಇದ್ದು, ಅವರಲ್ಲಿ ನಿರಾಶಾಭಾವನೆ ಮೂಡುವಂತಾಯಿತು. ನಂತರ ಕ್ಯಾಲ್ಕೋ ಗುಂಪಿನವರು ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ನೀಡಿದ ಇಲಿಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮೂರಕ್ಕೆ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸಲೇ ಇಲ್ಲ; ಹಾಗೂ ಲಕ್ವ ಸಹಾ ಸಂಭವಿಸಲಿಲ್ಲ.

ಕ್ಯಾಲ್ಕೋ ತಂಡದವರು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಫೀನಾಲ್ ಸಲ್ಫಾನಾಮೈಡ್ ಎಂಬ ಮದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಅದರ ವಿವಿಧ ರೂಪಗಳು ಮುಂದೆ ತಯಾರಾದವು. ಹಾಗೆ ತಯಾರಾದ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಸಲ್ಫಾ-೨೬೧ನ ಫೀನಾಲ್ ಸಲ್ಫಾನಾಮೈಡ್ ರಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜೆನ್ ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಥಯಾಜೋಲ್ ಪರಮಾಣು ಜೋಡಿಯಾಗಿತ್ತು. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕವನ್ನು ನೀಡಿದ ರೋಗದ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿಸಿದ್ದ ಹತ್ತು ಇಲಿಗಳ ಪೈಕಿ ಐದು

ಇಲಿಗಳು ಬದುಕಿದವು. ಇದರಿಂದ ಅದೇ ಮೊದಲ ಸಾರಿಗೆ ವೈರಸ್‌ಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ಮದ್ದು ಇರಬಹುದೆಂಬ ಭಾವನೆಯುಂಟಾಯಿತು.

ಕುದುರೆ-ನಿದ್ರೆಜ್ವರದ ವೈರಸ್ ವಿರುದ್ಧ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯವೆಸಗಿದ್ದ ಈ ಫೀನೋ ಸಲ್ಫಾಜೋಲ್ ಪೋಲಿಯೋ ವೈರಸ್ ವಿರುದ್ಧವೂ ಕಾರ್ಯವೆಸಗಬಹುದೇ ಎಂಬುದು ಮುಂದಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಯಿತು.

ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕೊಲಂಬಿಯಾ ಕಳಾಶಾಲೆಯದ ಡಾ|| ಮುರ್ರೆ ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್‌ರ ಜತೆ ಸಹಕರಿಸಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್ ಅವರಿಗೆ ವೈರಸ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ವರ್ಷ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದ ಅನುಭವವಿತ್ತು. ಹಲವು ಬಗೆಯ ವೈರಸ್‌ಗಳನ್ನು ''ಬೆಳೆಸಿ'' ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದ್ದರು. ಪೋಲಿಯೋ ವೈರಸ್ಸನ್ನೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಸಿ, ಮಂಗಗಳಿಗೆ ಅವನ್ನು ಸೋಂಕಿಸಿ ಲಕ್ವವನ್ನೂ ಉಂಟುಮಾಡಿದ್ದರು. ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ರ್ಹೀಸಸ್ ಮಂಗಗಳ ಒಂದು ಪುಟ್ಟ ಕಾಲೋನಿಯೇ ಇತ್ತು.

ಡಾ|| ಮುರ್ರೇ ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿಯಂತ್ರಿತ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಸರಣಿಯನ್ನು ೧೯೪೭ರ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಇಲಿಗಳ ಸಮೂಹವೊಂದಕ್ಕೆ ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಸೋಂಕಂಟಿಸಬಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಲಕ್ವವನ್ನುಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲ ತಳಿಯ ಪೋಲಿಯೋ ವೈರಸ್ ಮಿಶ್ರಣದ ಇಂಜಕ್ಷನ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡಿದರು. ಆ ಇಲಿಗಳ ಸಮೂಹವನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದರು. ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗುಂಪಿನ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ ಬರೇ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ಇಂಜಕ್ಷನ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪಿನ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ೨೪ ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ಫೀನೋಸಲ್ಫಾಜೋಲ್‌ನ ಇಂಜಕ್ಷನ್‌ಗಳನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕುಸಾರಿ ನೀಡುವ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದರು. ಬರೀ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ ಎಲ್ಲಾ ಇಲಿಗಳು ಸತ್ತವು; ಸಲ್ಫಾಫೀನೋಜೋಲ್ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ ಇಲಿಗಳ ಪೈಕಿ ಶೇ. ೭೫ರಷ್ಟು ಬದುಕಿದ್ದವು. ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ಈ ಮದ್ದನ್ನು ನೀಡಿದಾಗಲೂ ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶಗಳೇ ಲಭಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಹಾಗೆ ಬದುಕಿ ಉಳಿದವು ಮರು-ಸೋಂಕಿಗೂ ವಿನಾಯಿತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದವು. ಈ ಪ್ರಯೋಗದ ವಿವರಗಳನ್ನು 'ಟೆಕ್ಸಾಸ್ ರಿಪೋರ್ಟ್ಸ್ ಆಫ್ ಬಯಾಲಾಜಿ ಮತ್ತು ಮೆಡಿಸಿನ್'ನಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್ ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು.

ಈ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಉತ್ತೇಜಿತರಾದ ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್ ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಪೋಲಿಯೋ ಉಂಟುಮಾಡುವ ತಳಿಯ ಪೋಲಿಯೋ ವೈರಸ್ಸನ್ನು ತಮ್ಮ ಕಾಲೋನಿಯ ರ್ಹೀಸಸ್ ಮಂಗಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಇಂತಹದೇ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡರು. ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್ ಫೀನೋ ಸಲ್ಫಾಜೋಲ್ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ

ಉತ್ತಮ ಫಲಿತಾಂಶ ಟೆಕ್ಸಾಸ್‌ನ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಯೊಬ್ಬರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯಿತು. ಅವರು ಗಾಲ್‌ವೆಸ್ಟನ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಬಿರುಸಾಗಿ ಮರಣ ಗಂಟೆಯನ್ನು ಬಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪೋಲಿಯೋ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕದಲ್ಲಿ ಆ ಮದ್ದನ್ನು ಬಳಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಸಮ್ಮತಿ ನೀಡಬೇಕೆಂಬ ಕೋರಿಕೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದರು. ಫೀನೋ ಸಲ್ಫಾಜೋಲ್‌ನ ಮಾನವ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಆಗಿನ್ನೂ ಸಿದ್ಧರಾಗಿರದಿದ್ದ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕೂಡಲೇ ಆ ಬಗೆಗೆ ಸಮ್ಮತಿಸಲಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕದ ನೈಜ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ತಮ್ಮ ಸಹಾಯಕ ಡಾ॥ ಪಾಲ್ ಐಕ್ಹಾರನ್ ಮತ್ತು ಡಾ॥ ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್‌ರನ್ನು ಗಾಲ್‌ವೆಸ್ಟನ್ ಮತ್ತು ಯೂಸ್ಟನ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಗಾಲ್‌ವೆಸ್ಟನ್‌ನ ಜಾನ್ ಸೀಲಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಮತ್ತು ಯೂಸ್ಟನ್‌ನ ಜೆಫರ್‌ಸನ್ ಡೇವಿಸ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಪೋಲಿಯೋ ವಿಭಾಗದವರು ಡಾ॥ ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್ ಇಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಪೋಲಿಯೋ ವಿರುದ್ಧ ಜರುಗಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಬಗೆಗೆ ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿದರು. ಟೆಕ್ಸಾಸ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ನ ಡಾ॥ ಚೌನ್ಸಿ ಲೀಕ್ ಸಲ್ಫಾಜೋಲ್‌ನ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲು ಮುಂದಾದರು.

ಅತೀ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ರೀತಿಯವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ದೊರೆತ ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಭರವಸೆಯಿಂದ ಮಾನವ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕಿಳಿಯಲು ಈಗಲೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಯಾರಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಒತ್ತಡಗಳು ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಅಂತಹ ಯೋಜನೆಗೆ ಅವರು ಹಸಿರು ನಿಶಾನೆ ತೋರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಬಹುಶಃ ಆಗ ಪೋಲಿಯೋ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕದಿಂದುಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಜೀವಹಾನಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಅವರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿರಬಹುದು.

ಹಾಗೆ ನಿರ್ಧಾರ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕೂಡಲೇ ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್ ಮತ್ತು ಐಕ್ಹಾರನ್‌ರ ಜೊತೆ ವಿಮಾನದಲ್ಲಿ ಟೆಕ್ಸಾಸ್‌ಗೆ ಧಾವಿಸಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಜರುಗಿಸಬಹುದಾದ ಮಾನವ ಪ್ರಯೋಗದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸ್ಥಳೀಯ ಪೋಲಿಯೋ ಪರಿಣತರಾದ ಲೀಕ್, ಗ್ರೂಲೀ, ಹ್ಯಾರಿಂಗ್ಟನ್ ಮುಂತಾದವರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದರು.

ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಶುರುವಾಗುವುದರ ಮೊದಲೇ ಅದರ ಸುಳಿವು ಕೆಲವು ಪತ್ರಕರ್ತರಿಗೆ ತಿಳಿದುಬಿಟ್ಟಿತು; ಆ ಸುದ್ದಿಯನ್ನು ತಮ್ಮ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲು ಉತ್ಸುಕರಾಗಿದ್ದರು. ಈ ವಿಷಯ ತಿಳಿದ ತಂಡದವರು ಜುಲೈ ೧೨ ರಂದು ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಜರುಗಲಿರುವ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾನ್ಫರೆನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಆ ಬಗೆಗೆ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಸುದ್ದಿಯನ್ನು ಆ ತನಕ ಪ್ರಕಟಿಸಬಾರದೆಂದು ಕೇಳಿಕೊಂಡರು. ಕಾರಣಾಂತರಗಳಿಂದ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ಸಮ್ಮೇಳನ ಆಗಸ್ಟ್ ೨೩ಕ್ಕೆ ಮುಂದೂಡಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಆದರೂ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಜುಲೈ ೨೭ ರಂದೇ ವಿಷಯ

ಪ್ರಕಟವಾಗಿಬಿಟ್ಟಿತು. ಎರಡು ಸಮಾಚಾರ ಏಜೆನ್ಸಿಗಳವರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೂಲಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ರೋಮಾಂಚಕರವಾಗಿ ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್ ಅಂತಹ ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷಕಾರಕ ವರದಿಗಳಲ್ಲಿ ತಿರುಳಿಲ್ಲವೆಂದು ಪತ್ರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಹೇಳಿಕೆ ನೀಡಿದರು; ಪ್ರಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವ ಮದ್ದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ಬಗೆಗೆ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದರು.

ಈ ರೀತಿ ಸಮಾಚಾರ ಮಾಧ್ಯಮಗಳ ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷೆ ವರದಿಗಳ ಪ್ರಖರ ಬೆಳಕು ಹಾಗೂ ನಿರಾಕರಣೆಯ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಫೀನೋಸಲ್ಫಾಜೋಲ್‌ನ ಮಾನವ ಪ್ರಯೋಗ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. ಹಾಗೆಯೆ ಫೀನೋಸಲ್ಫಾಜೋಲ್ ಪ್ರಯೋಗವಾದ ನಲವತ್ತು ಜನ ರೋಗಿಗಳು ಗುಣಮುಖರಾಗಿ ನಡೆದಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ; ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ನರಳುವ ದಿನಗಳ ಅವಧಿ (೫-೬) ದಿನಗಳಿಗೆ ಇಳಿದಿದೆ ಎಂಬ ಇನ್ನೂ ವೈಭವೀಕರಿಸುವ ಸುದ್ದಿಗಳು ಮತ್ತೆ ಪ್ರಕಟವಾದವು. ದಿನ ಬೆಳಗಾಗುವಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಡಾ|| ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್ ಅವರು ತಮಗರಿವಿಲ್ಲದಂತೆಯೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪುರುಷರೆನಿಸಿಕೊಂಡರು. ಅವರು ಕೊಲಂಬಿಯಾ ಕಾಲೇಜು ಬಿಟ್ಟು ಮಿಯಾಮಿ ಯಲ್ಲಿ ವೈರಸ್ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಬಗೆಗೆ ಚರ್ಚಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಿದರು.

ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮಾತ್ರ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲೆ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್‌ರು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಮಂಗಗಳ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ಹ್ಯಾರಿಂಗ್ಟನ್‌ರ ಮಾನವ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಪ್ರಗತಿಗಳು ಅವರನ್ನು ಮುದಗೊಳಿಸಿದ್ದವು. ಮಂಗಗಳ ಪ್ರಯೋಗ ಇಲಿಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಷ್ಟು ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿರದಿದ್ದರೂ, ಅವುಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಜೆಫರ್‌ಸನ್ ಡೇವಿಸ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗಿದ್ದ ೨೮೬ ಪೋಲಿಯೋ ರೋಗಿಗಳ ಪೈಕಿ ೭೯ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಫೀನೋಸಲ್ಫಾಜೋಲ್ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಅವರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಸತ್ತಿದ್ದು, ಇನ್ನೊಬ್ಬನಲ್ಲಿ ಲಕ್ವದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದವು. ಮದ್ದಿನ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಯದಿದ್ದ ೨೦೭ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ೧೩ ಜನ ಸತ್ತಿದ್ದರು.

ಫೀನೋಸಲ್ಫಾಜೋಲ್‌ನ ವಿಜಯಪತಾಕೆ ಹೀಗೆ ಹಾರಾಡುತ್ತಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಆಗಸ್ಟ್ ೮ರ ರಾತ್ರಿ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ತೀರಿಕೊಂಡರು. ಅವರು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದ್ದ ಪೋಲಿಯೋ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ಮದ್ದೊಂದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಅತ್ಯುತ್ಸಾಹದ ಮನೋಭಾವದಲ್ಲಿ ವಿಹರಿಸುತ್ತಿರುವಾಲೇ 'ಆರೋಹಣ ಭಂಗ'ವಾದದ್ದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜೀವನದ ವಿಪರ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲೊಂದು.

ವಿಫಲತೆ:

ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಾವಿನ ದುರಂತದ ಜೊತೆ ಜೊತೆಗೇ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿರಾಶಾದಾಯಕ ವರದಿಗಳು ಬರುವುದರಲ್ಲಿದ್ದವು; ಗಾಲ್ವೆಸ್ಟನ್‌ನ ಗ್ರೂಲೀ ತಂಡದವರಿಂದ ಬಂದ ವರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ೩೧ ರೋಗಿಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ೧೩ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಫೀನೋಸಲ್ಫಾಜೋಲ್ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ್ದರು; ಅವರಾರಲ್ಲೂ ಅದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಆ ವರದಿ ತಿಳಿಸಿತ್ತು. ಅಂತಹದೇ ವರದಿಗಳು ಕ್ಲೀವ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್, ವಾಷಿಂಗ್ಟನ್, ಮಿಲ್ವಾಕೀ, ವಿಸ್‌ಕಾಸಿನ್ ಗಳಿಂದಲೂ ಬಂದವು. ವರ್ಜೀನಿಯಾದ ವೈಟ್ ಸಲ್ಫರ್ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ನಲ್ಲಿ ೧೯೪೮ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಪೌಂಡೇಶನ್ ಫಾರ್ ಇನ್‌ಫ್ಯಾಂಟೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾಲಿಸಿಸ್‌ನ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಪೋಲಿಯೋ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಫೀನೋಸಲ್ಫಾಜೋಲ್ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮದ್ದಲ್ಲ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪರಿಣತರಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಪಟ್ಟಿತು. ಮುಂದೆ ಅದರ ಬಳಕೆ ನಿಂತುಹೋಯಿತು. ಆ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದ ಡಾ॥ ಸ್ಯಾಂಡರ್ಸ್, ಆಶಾಜನಕ ಭವಿಷ್ಯದ ನಿರೀಕ್ಷೆಯ ಒಂದು ಮದ್ದು, ಔಷಧ ತಯಾರಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಲ್ಲದ ಪೈಪೋಟಿ ಹಾಗೂ ಬೇಜವಾಬ್ದಾರಿಯಿಂದ ಮಾಡಲಾದ ದೃಢೀಕರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿಬಿಟ್ಟಿತೆಂದು ನೊಂದುಕೊಂಡರು.

ಫೀನೋಸಲ್ಫಾಜೋಲ್‌ನ ವಿಫಲದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹೆಸರು ಅವರು ಗತಿಸಿದ ನಂತರ ವಿಚಿತ್ರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿತು. ಅವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದ ಫಲವಾಗಿ ಅದೆಷ್ಟು ಯಶಸ್ವೀ ಜೀವಸತ್ವಗಳು, ಜೀವಿರೋಧಕಗಳು ಹಾಗೂ ಮತ್ತಿತರ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ಮದ್ದುಗಳು ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಿಂದ ಹೊರಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ? ಅವುಗಳಾವುದರ ಸ್ವಾಮ್ಯಸನ್ನದುಗಳಿಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹೆಸರು ಸೇರಿಕೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಬಹುಶಃ ಪ್ರಚಾರ ಪ್ರಿಯಾರಾಗಿರದ ಅವರು ಆ ಬಗೆಗೆ ಸಮ್ಮತಿಸಿರಲಾರರು. ಆದರೆ ಈ ಮದ್ದಿನ ಸ್ವಾಮ್ಯಸನ್ನಧಿಗೆ ಅವರ ಮರಣದ ನಂತರ ವಕೀಲರ ಆದೇಶದಂತೆ ಲೆಡರ್ಲೆ ಅವರ ಹೆಸರನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರು. ಅಪ್ರಯೋಜಕವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದ ಫೀನೋಸಲ್ಫಾಜೋಲ್ ಸ್ವಾಮ್ಯಸನ್ನಧಿಗೆ ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹೆಸರು ತಗುಲಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಯಿತು.

೨೧

ಸರ್ವರೋಗಾಪಹಾರಿಯ ಶೋಧ

ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ೧೯೪೦ರಿಂದಲೂ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ರೋಗಾಣುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಬಗೆಗೆ ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿ ಇದ್ದಿತು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಬಂದಿದ್ದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪೆನಿಸಿಲಿನ್ ತಂಡದವರೊಂದಿಗೆ ವಿಚಾರ ವಿನಿಯಮಯಗಳನ್ನೂ ಕೂಡ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದರು.

ಪೆನಿಸಿಲಿನ್ ಹಾಗೂ ನಂತರ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾಗಿದ್ದ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಮೈಸಿನ್ ನಂತಹ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ಕೆಲವೇ ರೋಗಾಣುಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಬಹುಪಾಲು ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳು ಅವುಗಳ ಕಕ್ಷೆಯಿಂದ ಹೊರಗೇ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದವು. ಇಂತಹ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಇನ್ನುಳಿದ ರೋಗಾಣುಗಳ ವಿರುದ್ಧವೂ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕೆಂಬ ಉತ್ಕಟಾಕಾಂಕ್ಷೆ ಯುಂಟಾಯಿತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ೧೯೪೪ರಲ್ಲಿ ಫೈಲೇರಿಯ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮದ್ದುಗಳ ಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದಾಗಲೇ ತಮ್ಮ ಕನಸಿನ ವಿಶಾಲ ಕಾರ್ಯವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಜೀವಿರೋಧಕಗಳ ಹುಡುಕಾಟವನ್ನೂ ಆರಂಭಿಸಿದ್ದರು. ಪೆನಿಸಿಲಿನ್‌ನ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಜರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಆಗತಾನೆ ವಿಫಲವಾಗಿ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತ್ತು. ಅದರಿಂದ ಅಷ್ಟೇನೂ ತೃಪ್ತಿ ಪಡೆಯದಿದ್ದ ಅವರು ಅಂತಹ ಇತರ ಜೀವಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಲು ಮುಂದಾದರು. ಆ ತನಕ ಹಲವು ಬಗೆಯ ನವಿರೆಳೆಯ ಬೂಸ್ಟುಗಳು, ಅಸ್ಪರ್‌ಜಿಲ್ಲಾ ಮತ್ತು ಪೆನಿಸಿಲಿಯಾಗಳು, ವ್ಯಾಪಕವಾದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಮತ್ತು ಆಕ್ಟಿನೋಮೈಸೀಟ್ಸ್ - 'ಕಿರಣಣಬೆ'ಗಳ ಸಮೂಹವನ್ನು ಸಾದ್ಯಂತ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೊಳ ಪಡಿಸಬೇಕೆಂಬ ನಿರ್ಧಾರ ಕೈಗೊಂಡರು. ಆಕ್ಟಿನೋಮೈಸೀಟ್ಸ್‌ಗಳು ಮೇಲ್ನೋಟಕ್ಕೆ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಂತೆ ಗೋಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಣಬೆ (ಫಂಗಸ್)ಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಆ ಸಮಯುದಲ್ಲೇ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೊಫಮೈಸಿನ್ ಜೀವರೋಧಕವು ಒಂದು ಬಗೆಯ ಆಕ್ಟಿನೋಮೈಸೀಟ್ಸ್‌ನಿಂದ ಲಭಿಸುತ್ತದೆಂಬುದು ತಿಳಿದುಬಂದಿತು; ಹಾಗೂ

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ಬಗೆಗೆ ಆ ತನಕ ಸರಿಯಾದ ಗಮನ ಹರಿದಿಲ್ಲವೆಂಬುದೂ ಈ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಒತ್ತುಕೊಟ್ಟಿತೆನ್ನಬಹುದು.

ಈ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮೊದಲಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಹೆಸರಾಂತ ಪರಿಣತರ ತಂಡವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ; ಹೆಚ್ಚಿನ ನೈಪುಣ್ಯತೆ ಪಡೆದಿಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಯುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನೇ ಆರಿಸಿಕೊಂಡರು. ಅಂತಹವರು ಯಾವುದೇ ವಿಚಾರಗಳ ಬಗೆಗೆ ಪೂರ್ವಾಗ್ರಹಗಳಿಗೆ ದಾಸರಾಗಿರದೆ, ತೆರೆದ ಮನಸ್ಸಿನಿಂದ ನಿಜವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳಿಂದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದೆಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಅವರದಾಗಿತ್ತು.

ಆದರೂ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಬಹುದಾದ ಪರಿಣತರನ್ನು ಸಹಾ ಮುಂದೆ ನೇಮಕ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಅವರ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ನೇಮಕ ವಿಸ್‌ಕಾನ್ಸಿನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ-ಅಂಗ ಕ್ರಿಯಾ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಾಗಿ ಆಗತಾನೇ ನಿವೃತ್ತರಾಗಿದ್ದ ಪ್ರೊ॥ ಬೆಂಜಮಿನ್ ಡುಗ್ಗರ್ ಅವರದು. ಬೆಳೆ, ಪಯಿರುಗಳ ಫಂಗಸ್ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಸಂಶೋಧನಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ತಜ್ಞರೆನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಅವರು ವಯಸ್ಸಿನ ಗಡಿ ಮೀರಿದ್ದರಿಂದ, ಆರು ತಿಂಗಳ ಹಿಂದೆ ನಿವೃತ್ತರಾಗಬೇಕಾಯಿತು. ಅವರಿನ್ನೂ ಚುರುಕಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವಾಗಲೇ ಒತ್ತಾಯ ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ನಿವೃತ್ತರಾಗಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅದರಿಂದ ಅವರಲ್ಲಿ ಅಸಮಾಧಾನದ ಹೊಗೆಯಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂತಹ ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬಹುದೇ ಎಂಬ ಅನುಮಾನವಿದ್ದರೂ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಡುಗ್ಗರ್‌ರವರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರು. ಜೀವಮಾನವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಬರೇ ಫಂಗಸ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲೇ ಕಳೆದಿದ್ದ ಡುಗ್ಗರ್‌ಗೆ ತಮ್ಮ ಇಳೀ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಾದರೂ ಮಾನವ ಸಂತತಿಯ ಒಳಿತಿಗಾಗಿ ಏನನ್ನಾದರೂ ಸಾಧಿಸಬೇಕೆಂಬ ಆಕಾಂಕ್ಷೆ ಆಗ ಉಂಟಾಗಿತ್ತು. ಸಸ್ಯಗಳ ಸಾರ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಡ್ ಬ್ರಾಥ್ ಹಾಗೂ ಬೂಸ್ಟುಗಳ ಸಾರಗಳಲ್ಲಿರುಬಹುದಾದ ಜೀವಿರೋಧಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹಿಂದೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದ ಅನುಭವ ಇರದಿದ್ದರೂ ಡುಗ್ಗರ್ ಅದನ್ನು ಪಂಥಾಹ್ವಾನವೆಂದೇ ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರು.

ಬೆಂಜಮಿನ್ ಡುಗ್ಗರ್ ೧೯೪೪ರ ಏಪ್ರಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ಗೆ ಆಗಮಿಸಿದರು. ಅಮೆರಿಕಾದ ವಿವಿಧ ಭೂಭಾಗಗಳಿಂದ ತರಿಸಿದ ಮಣ್ಣುಗಳ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಆಕ್ಟಿನೋಮೈಸೀಟ್ಸ್ (ಸಂಕೇತ-A) ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ (ಸಂಕೇತ-B)ಗಳ ಶೋಧನೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಕೊಲರಡೋ ದಿಂದ ತರಿಸಿದ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ದೊರೆತ B-೭೧ ಮೊದಲ ಯಶಸ್ಸಾಯಿತು. ಅದರ ಮುಂದುವರಿದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಜಾನ್ ಪೋರ್ಟರ್ ಎಂಬ ಅಣಬೆ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ವಹಿಸಿದರು. B-೭೧ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಪಾಲಿಮಿಕ್ಸ ಯೆಂಬ ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು

ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದಾಗ ಪಾಲಿಮಿಕ್ಸಿನ್ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಅದು ಬ್ರುಸೆಲ್ಲಾ ರೋಗ, ನಾಯಿಕೆಮ್ಮು ಮತ್ತು ಮೆನಿನ್‌ಜೈಟಿಸ್ ಗಳಂಥ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು; ಆದರೆ ಮೂತ್ರ ಪಿಂಡಗಳ ಮೇಲೆ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಅದರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲಿಲ್ಲ.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮುಂದೆ ಡುಗ್ಗರ್ ಆಕ್ಟಿನೋ ಮೈಸೀಟ್ಸ್‌ಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವಂತೆ ಸೂಚಿಸಿದರು. ಡುಗ್ಗರ್ ೧೯೪೫ರ ಆಗಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಗರ್ ಆಹಾರ ಮಾಧ್ಯಮವಿದ್ದ ಪ್ರನಾಳದೊಳಕ್ಕೆ ಮಿಸ್ಸೋರಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯಿಂದ ಹೆಕ್ಕಿ ತೆಗೆದಿದ್ದ ಆಕ್ಟಿನೋಮೈಸೀಟ್ಸ್‌ನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರು; ಪ್ರನಾಳದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಆ ಬೂಸ್ಟಿನಿಂದ ಬೂದ-ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಬೀಜಕಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡವು; ಪ್ರನಾಳದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಸುಗೆಂಪು ಹಾಗೂ ಬಿಳಿದಾದ ವಲಯವೊಂದಿತ್ತು; ಹಾಗೂ ತಳದಲ್ಲಿ ತೇವಭರಿತ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ವಲಯವೂ ಇತ್ತು. ಅದೇ ಜಾತಿಯ ಆಕ್ಟಿನೋಮೈಸೀಟ್ಸ್‌ಅನ್ನು ಅಗರ್‌ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದಾಗ, ಅವು ಹಲವು ಬಗೆಯ ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವಿರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆಯೆಂದು ವ್ಯಕ್ತವಾಯಿತು. ಆ ತನಕ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಸಲ್ಫಾ ಮತ್ತು ಇತರ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳಿಗೆ ಮಣಿಯುವ ಹಾಗೂ ಮಣಿಯದೆಯೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದ ರೋಗಾಣುಗಳಿಗೂ ಸಹಾ ಅಗರ್ ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಬೂಸ್ಟ್‌ನ ಸಾರ ಮಾರಕವಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು.

ಬಹು ಮುಖ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಈ A-೩೭೭ ಜೀವಿರೋಧಕ ವಸ್ತು ಡುಗ್ಗರ್‌ರಿಗೆ ಹರ್ಷವನ್ನೇನೋ ತಂದಿತು; ಆದರೆ ಅದು ಕ್ಷಯ ರೋಗಾಣುಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯವೆಸಗದಿರುವುದು ಅದರ ಒಂದು ಕೊರತೆಯೆಂದೆನಿಸಿತ್ತು. ಅದರ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್‌ಗಾಗಿ ಎಡ್ವಿನ್ ಬಾಲ್‌ರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದ್ದರಾದರೂ, ಅವರ ಆಸಕ್ತಿಯೆಲ್ಲಾ A-೪೯೧ರ ಮಾದರಿಯಲ್ಲೇ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿತ್ತು. ಕ್ಷಯ ರೋಗಾಣುಗಳ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹಿಂಜರಿಸುವ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅದು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದ್ದುದು ಅವರ ಈ ಆಸಕ್ತಿಗೆ ಕಾರಣವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. (ಡುಗ್ಗರ್, ಕ್ಷಯ ರೋಗಾಣುವಿನ ವಿರುದ್ಧ ಪ್ರಬಲ ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆ ಹೊಂದಿದವರು) ಆದರೆ A-೪೯೧ರ ಮೇಲೆ ಡುಗ್ಗರ್‌ರ ಈ ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಬಗೆಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಂಬಿಕೆ ಉಂಟಾಗಿರಲಿಲ್ಲಿ. ಇನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಈ ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ಕ್ಷಯರೋಗ ಪೀಡಿತ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಿದಾಗ, ರೋಗಾಣುಗಳೇನೋ ನಾಶವಾಗುತ್ತಿದ್ದವು; ಆದರೆ ಇಲಿಗಳು ಜೀವಂತವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿ A-೩೭೭ರ

ಮಾದರಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ಇತರೇ ಮಾರಕ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕು ಇರುವ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ನೀಡಿದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ರೋಗಾಣುಗಳು ನಾಶವಾಗಿ ಇಲಿಗಳು ಚೇತರಿಸಿ ಬದುಕುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದವು; ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ನೀಡದಿದ್ದ ಅದೇ ರೋಗಾಣು ಸೋಂಕಿನಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದ ಇಲಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದವು.

ಈ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮುಂದುವರಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳು A- ೩೭೭ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಜರುಗಬೇಕೆಂಬುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅಂತಿಮ ನಿರ್ಧಾರವಾಯಿತು. ಆ ಸಲುವಾಗಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣಾ ಕೆಮಿಸ್ಟ್‌ರಾದ ಜೋಸೆಫ್ ನೀಡರ್‌ಕಾರನ್ ಎಂಬುವರನ್ನು ಈ ತಂಡದ ಜತೆಗೂಡಿಸಿದರು. ಜೀವಾಣುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅವರೇನೂ ತಿಳಿದುಕೊಂಡವರಲ್ಲ; ಅದರಿಂದ ಆ ತಂಡದಲ್ಲಿ ತಾವೇನೂ ಮಾಡಲಾಗದೆಂದು ನೀಡರ್‌ಕಾರನ್ ಸುಬ್ಬರಾಯರಲ್ಲಿ ನಿವೇದಿಸಿಕೊಂಡರು; ಅವರಿಗೇನೂ ಗೊತ್ತಿರದಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಕಲಿತುಕೊಂಡು ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದೆಂದು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಸಾಂತ್ವನ ಹೇಳಿದರು. ಒಲ್ಲದ ಮನಸ್ಸಿನಿಂದಲೇ ನೀಡರ್‌ಕಾರನ್ ೧೯೪೭ರ ಜೂನ್‌ನಲ್ಲಿ ಫರ್ಮೆಂಟೇಶನ್ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಮಿಸ್ಸೋರಿ ವಲಯದಿಂದ ತರಿಸಿದ್ದ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಬೂಸ್ಟು ತುಂಬಾ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯದ್ದಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅದರಿಂದಲೇ A- ೩೭೭ ಜೀವಿರೋಧಕ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದುದು. ಆದರೆ ಆಹಾರ-ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಬೆಳೆಸುವಾಗ ಪೆನಿಸಿಲಿನ್, ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಮೈಸಿನ್‌ಗಳಂತೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದರ ಬದಲು ಕ್ರಮೇಣ ನಾಶವಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ A-೩೭೭ ಜೀವಿರೋಧಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಹಾಗೆಯೇ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಕೂಡ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂದರೆ ಹಾಗೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನಿಂದ ಜೀವಿರೋಧಕ A- ೩೭೭ ಕರಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿತ್ತೆಂದರ್ಥ. ಪೆನಿಸಿಲಿನ್ ಸ್ವಲ್ಪ ಆಮ್ಲೀಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, A-೩೭೭ ಜೀವಿರೋಧಕ ಅಂತಹದರಲ್ಲಿ ಕರಗಿ ತನ್ನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಬೂಸ್ಟನ್ನೇ ನಾಶಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು; ಹಾಗೂ ತಟಸ್ಥ ವಾತಾವರಣ ದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗೆ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಬಹಳ ಕಾಲ ತಟಸ್ಥವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದೂ ಕಷ್ಟವಾದ ಕೆಲಸವೇ ಆಗಿತ್ತು. ಉಭಯ ಸಂಕಟದಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕಿದ ನೀಡರ್‌ಕಾರನ್ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಹುಡುಕಲು ಹಲವು ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು; ಅವುಗಳ ಅಂಕಿ-ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಶುಷ್ಕ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಭರವಸೆ ಇದ್ದಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ನೀಡರ್‌ಕಾರನ್ ಒಂದು ನಿಗದಿತ ಕ್ರಮಾನುಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವಂತೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿದರು. ಹಾಗೆ

ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಫೆಬ್ರವರಿಯ ಕೊನೆಯ ವಾರದಲ್ಲೊಂದು ದಿನ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ''ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿ ನೀರು'' (ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ದ್ರಾವಣ)ನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರು; ತತ್ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ A-೩೭೭ ಜೀವಿರೋಧಕವು ಕರಗಲಾಗದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣ ರೂಪದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂನ ಸಾಲ್ಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿತು. ಆದರಿಂದ ಬೂಸ್ಟು ಬಹಳ ಕಾಲ ಬದುಕಿ ಉಳಿದು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದ ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಈ ಆಕ್ಟಿನೋಮೈಸೀಟ್ಸ್ ಬೂಸ್ಟು ಹಲವು ಬಾರಿ ''ಉತ್ಪರಿವರ್ತನೆ'' ಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆಂಬುದು ಮುಂದೆ ಕಂಡು ಬಂದಿತು. ಹಾಗೆ ಲಭಿಸುತ್ತಿದ್ದ ವಿವಿಧ ಆಕ್ಟಿನೋಮೈಸೀಟ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ A-೩೭೭-೮೯(೮೯ನೇ ಸಾರಿಯ ಉತ್ಪರಿವರ್ತನೆ) ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದ ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಇನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿದ ಮಾದರಿ A-೩೭೭-೨೯೨೦-೩ ಹಿಂದಿನವುಗಳಿಗಿಂತ ಹದಿನೈದು ಪಟ್ಟು ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು.

ಈ ರೀತಿಯ ಫರ್ಮಂಟೇಶನ್ ಬ್ರಾಥ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ, ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿ, ಹರಳು ರೂಪದಲ್ಲಿ ತಯಾರು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ವರ್ಷದಷ್ಟು ಸಮಯ ಬೇಕಾಯಿತು; ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ವಿಪರೀತ ಹಣಕಾಸು ಕೂಡ ಖರ್ಚಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸೈನಾಮಿಡ್ ಕಂಪನಿಯ ಕೆಲವು ನಿರ್ದೇಶಕರು ಇಂತಹ ದುಬಾರಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿಬಿಡಬೇಕೆಂದು ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಮುಂದಿನ ಆರು ತಿಂಗಳು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದರೆ, ಕಂಪನಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಆದಾಯ ತರಬಹುದಾದ ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುವ ಭರವಸೆಯನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ನೀಡಿದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೇಲೆ ವಿಲಿಯಂ ಬೆಲ್ ಮೇಲಿರಿಸಿದ್ದ ನಂಬಿಕೆಯಿಂದ ಯೋಜನೆ ಮುಂದುವರಿಯುವಂತಾಯಿತು.

ಮಂದಗತಿಯಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಚುರುಕುಗೊಳಿಸಲು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದರು. ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ನಿಪುಣನೆನಿಸಿದ ತಮ್ಮ ಸಹಾಯಕ ಜಾರ್ಜ್ ಕ್ರುಪ್ಕ ರನ್ನು ಈ ಗುಂಪಿನ ಜತೆ ಸೇರುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ಕ್ರುಪ್ಕ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಹೊರತೆಗೆಯುವ ಉಪಾಯವೊಂದನ್ನು ರೂಪಿಸಿದರು. ಅನಂತರ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಪಿಕ್‌ರಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಅದನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಬಹುದೆಂಬುದನ್ನೂ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಸಹಾಯಕ ಅದಕ್ಕೆ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಜೀವಿರೋಧಕ ಹರಳುಗಟ್ಟುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದರು.

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಮೊದಲ ಮಹಡಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದ ಆ ರಾತ್ರಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಾಜರಿದ್ದರು. ಜೀವಿರೋಧಕವು ಹರಳುಗಟ್ಟುವ ಸೂಚನೆ, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡವರೆಲ್ಲಾ ಆ ರಾತ್ರಿ ಅಲ್ಲೇ ಉಳಿದುಕೊಂಡುಬಿಟ್ಟರು. ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಹರಳುಗಟ್ಟುತ್ತಾ, ಒಂದು ಗ್ರಾಮ್‌ನಷ್ಟು ಶೇಖರವಾಗಲು ಬೆಳಗಿನ ಜಾವವೇ ಆಯಿತು. ಆ ಕಾರ್ಯ ಮುಂದುವರಿಯಲು ಅದನ್ನು ಶೀತಲ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ಅವರೆಲ್ಲಾ ಮನೆಗಳಿಗೆ ತೆರಳುವಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಾಗೇಬಿಟ್ಟಿತ್ತು!

ಜತೆ ಜತೆಯಲ್ಲೇ A-೩೭೭ದ ಜೀವಿರೋಧಕ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಬಗೆಗೂ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನೂ ಜರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದು ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ದೃಢಪಟ್ಟಿತು. ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ನೀಡಿದಾಗಲೂ ಅದರ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದೂ ಒಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವಾಯಿತು. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ, ಅದನ್ನು ಇಂಜಕ್ಷನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀಡಿದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪಡರಿ, ನೋವುಂಟಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕ್ರುಪ್ಕ ಅದನ್ನು ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ನೀಡುವುದನ್ನೇ ಸಮರ್ಥಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ವೈದ್ಯರು ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಇಂಜಕ್ಷನ್ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡುವುದನ್ನೇ ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಈ ಜೀವಿರೋಧಕ ಬಹಳಷ್ಟು ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ವೈದ್ಯರು ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ನೀಡುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಯಿತು. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಮೊದಲು ನಿಗದಿತವಾಗಿ, ದಿನದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕಾರು ಬಾರಿ ಇಂಜಕ್ಷನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಬಾಯಿಯಿಂದಲೇ ಮದ್ದನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನೀಡಬಹುದಾದ ಈಗಿನ ಪದ್ಧತಿ, ರೋಗಿ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯ ಸಮುದಾಯದವರಿಬ್ಬರಿಗೂ ಅನುಕೂಲವೇ ಆದಂತಾಯಿತು. ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ತಂಗುವುದರ ಖರ್ಚೂ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅದೊಂದು ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೆಂದರೆ ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಯಲ್ಲ.

ಮುಂದೆ A-೩೭೭ರ ಜೀವಿರೋಧಕ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸಲಾಯಿತು. ಅದು ಟೈಫಾಯಿಡ್, ಪ್ಯಾರಾಟೈಫಾಯಿಡ್, ಎರಿಸಿಪೆಲಾಸ್‌ಗಳ ರೋಗಾಣುಗಳ ವಿರುದ್ಧವೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿತು. (ಎರಿಸಿಪೆಲಾಸ್, ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಜನಿಸಿದ್ದ ಒಂದೇ ಮಗುವನ್ನು ಬಲಿತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತ್ತು) ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಇಲಿ ಮತ್ತು ಹಂದಿಗಳ ವೈರಸ್ ನ್ಯೂಮೋನಿಯಾ ಹಾಗೂ ವೈರಸ್‌ಗಳಿಂದುಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಮೇಹ ರೋಗಗಳ ವಿರದ್ಧುವೂ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವುದು

ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ರಿಕೆಟ್ಸಿಯಲ್ ಜ್ವರ, ಕ್ಯೂ ಜ್ವರಗಳ ವಿರುದ್ಧವೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿತು.

ಮಾನವ ರೋಗಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಲು ೧೯೪೭ರ ನವೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಜಾನ್ಸ್ ಹಾಪ್‌ಕಿನ್ಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋದರು. ಅಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಸಲ್ಫಾನಾಮೈಡ್, ಪೆನಿಸಿಲಿನ್ ಮತ್ತು ಪಾಲಿಮಿಕ್ಸಿನ್ ಜೀವಿರೋಧಕಗಳ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಮಾನವರ ಮೇಲೆ ಯಶಸ್ವಿ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಿದ್ದ ಡಾ|| ಪೆರಿನ್ ಲಾಂಗ್ ರಿಂದ A-೩೭೭ರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಉದ್ದೇಶ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗಿತ್ತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಒದಗಿಸಿದ್ದ ಮದ್ದನ್ನು ಮೊದಲು ಪ್ರನಾಳ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲೂ ಪೆರಿನ್ ಲಾಂಗ್ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿದರು. ಆದರೆ ದೊರೆತ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಅಷ್ಟೇನೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದವಲ್ಲವೆಂಬುದು ಡಾ|| ಪೆರಿನ್ ಲಾಂಗ್‌ರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಯ್ತು. ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಅದು ಒಳ್ಳೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆಂಬ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಅವರು ಸಮ್ಮತಿಸಲು ತಯಾರಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ನಿರಾಶರಾಗಲಿಲ್ಲ. ವೈರಸ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಅದು ಬೀರಬಹುದಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಯೋಜನೆಯೊಂದನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರು. ಆ ಸಲುವಾಗಿ ಹಾರ್ಲೆಮ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಹೆಸರಾಂತ ನೀಗ್ರೋ ಸರ್ಜನ್ ಲೂಯಿಸ್ ಟಾಮ್ಕಿನ್ ರೈಟ್ ರನ್ನು ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ಗೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿದರು. ಡಾ|| ಹೆರಾಲ್ಡ್ ಕಾಕ್ಸ್ ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ A-೩೭೭ ನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಜರುಗಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ವರದಿಗಳನ್ನು ಅವರೊಡನೆ ವಿವರವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಿದರು. ರೈಟ್ ಅವರ ವರದಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದರಲ್ಲದೆ, ಹಾರ್ಲೆಮ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಲಿಂಫೋಗ್ರಾನುಲೋಮ ವೇನೇರಿಯಮ್ -(L.G.V) ಮುಂತಾದ ಮೇಹ ಸಂಬಂಧೀ ರೋಗಗಳ ಮೇಲೆ A-೩೭೭ ನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಭರವಸೆಯಿತ್ತರು.

ಡಾ|| ರೈಟ್ ೧೯೪೮ರ ಜನವರಿ ತಿಂಗಳ ಅಂತಿಮ ವಾರವರೆಗೂ ೨೫ ಜನ ಎಲ್.ಜಿ.ವಿ. ರೋಗಿಗಳಿಗೆ A-೩೭೭ನ್ನು ನೀಡಿದರು. ವ್ಯಾಧಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಯವಾಗಿಬಿಟ್ಟವು. ಸುಮಾರು ೧೬ ವಾರಗಳವರೆಗೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಗಾದ ೧೪ ಜನ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಆ ರೋಗ ಮರುಕಳಿಸುವ ಲಕ್ಷಣಗಳಾವುವೂ ಕಂಡುಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ.

ಹಾರ್ಲೆಮ್‌ನಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆವೇಶಭರಿತರಾಗಿಯೇ ಹಿಂದಿರುಗಿದರು. ಕಸದ ಬುಟ್ಟಿಗೆ ಎಸೆಯಬೇಕೆಂಬ ಹಂತಕ್ಕೆ ತಲ್ಪಿದ್ದ ವಸ್ತುವೊಂದು ಈ ರೀತಿಯ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗೆ ಬರಬಹುದೆಂದು ಎಣಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವೆನಿಸಿತ್ತು. ತಮ್ಮ

ಹುಡುಗರನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕರೆದು ತಮ್ಮಲ್ಲೀಗ ''ಮಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರ್ ಮದ್ದು'' ಇದೆ ಎಂದು ಭಾವುಕರಾಗಿ ಹರ್ಷೋದ್ಗಾರ ಮಾಡಿದರಂತೆ! ಇಡೀ ಲೆಡರ್ಲೀ ಸಂಸ್ಥೆಯವರಿಗೆ ಇದೀಗ ಸಂತಸ, ಸಂಭ್ರಮದ ಸಮಯವಾಯಿತು.

ಆ ವರ್ಷದ ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂ ಫಿವರ್‌ನ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕತೆ ಅತಿ ಬಿರುಸಾಗಿ ಹರಡಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಆ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ A-೩೭೭ ಜೀವಿರೋಧಕವನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದರು. ಪರಿಣಾಮಗಳು ಅತ್ಯಾಶ್ಚರ್ಯಕರವಾಗಿದ್ದವು. ರಿಕೆಟ್ಸಿಯಲ್ ಜ್ವರಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಸಾಬೀತಾಯಿತು.

ಕ್ಯೂ ಫಿವರ್‌ನ ಜಯಭೇರಿಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ವರದಿಯನ್ನು ಬಗಲಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮತ್ತೆ ಜಾನ್ಸ್ ಹಾಪ್‌ಕಿನ್ಸ್‌ಗೆ ಪ್ರಯಾಣ ಬೆಳಸಿದರು. ಡಾ|| ಪೆರಿನ್‌ಲಾಂಗ್ ಈಗ ಅವರ ಮಾತನ್ನು ಕೇಳುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲಿಯ ವೈದ್ಯ ಸಮೂಹದವರು ಅದನ್ನು ರಿಕೆಟ್ಸಿಯಲ್ ಜ್ವರಗಳಿದ್ದವರಿಗೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದರು. ಅದರಿಂದ ಲಭಿಸಿದ ಉತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತರಾಗಿ ಮುಂದೆ ರಾಕಿ ಮೌಂಟನ್ ಸ್ಪಾಟೆಡ್ ಫೀವರ್ ಮತ್ತು ಬ್ರುಸೆಲ್ಲಾ ರೋಗದವರ ಮೇಲೆ ಬಳಸಿದರು. ಆ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಯಾವುದೇ ನಿಗದಿತ ಹಾಗೂ ತೃಪ್ತಿಕರ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಧಾನಗಳು ಲಭ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. A-೩೭೭ ಜೀವಿರೋಧಕ ಅತ್ಯಾಶ್ಚರ್ಯಕರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ವರ್ತಿಸಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡಿತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮುಂದೆ ಬೋಸ್ಟನ್ ದಾರಿ ಹಿಡಿದರು. ಬೋಸ್ಟನ್ ಸಿಟಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಡಾ|| ಮಾಕ್ಸ್‌ವೆಲ್ ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಮೊದಲು ಆ ಮದ್ದನ್ನು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ೧೮೬ ಸೋಂಕು ರೋಗಿಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ತೆಗೆದ ರೋಗಾಣುಗಳ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರನಾಳ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರು. ಪೆನಿಸಿಲಿನ್‌ಗೆ ವಿರೋಧ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ ರೋಗಾಣುಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಉಳಿದ ಬಹುಪಾಲು ರೋಗಾಣುಗಳು ಅದಕ್ಕೆ ಶರಣಾದವು. ಮುಂದೆ ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು ನಾನಾ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ನೂರು ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಈ ಮದ್ದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದರು. A-೩೭೭ ಬಹುಪಾಲು ಇಂತಹ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮಾಡಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡಿತು.

A-೩೭೭ ಪ್ರಯೋಗ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಆಗುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಅದರ ಗುಟ್ಟು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗಾಗಲೀ ಸಮಾಚಾರ ಮಾಧ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿಯಾಗಲೀ ಪ್ರಚಾರವಾಗದಂತೆ ಈ ಸಾರಿ ಕಟ್ಟೆಚ್ಚರ ವಹಿಸಿದ್ದರು. ಮುಂದೆ ವಿಷಯ ಬಹಿರಂಗವಾದ ಮೇಲೆ ''ಈ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಎಂಥ ಕೆಟ್ಟ ಮನುಷ್ಯ'' ಎಂದೆಲ್ಲಾ ಪತ್ರಿಕಾಕರ್ತರು ದೋಷಾರೋಪಣೆ ಮಾಡಿ ಕಿಡಿ ಕಾರುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ.

ಈ ನಡುವೆ ಡುಗ್ಗರ್ A-೨೭೭ರ ಬೂಸ್ಟು ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಮೈಸಿನ್‌ನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಮೂಲವಾದ ಆಕ್ಟಿನೋಮೈಸೀಟ್ಸ್‌ನ ಉಪಜಾತಿ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಮೈಸೀಸ್ ಆರಿಯೋಫೇಸಿಯನ್ಸ್ (strepto-myces aureofacians) ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿದರು. ಅದರಿಂದ ಲಭಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಜೀವಿರೋಧಕಕ್ಕೆ ''ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್'' (ಸುವರ್ಣಸಂಬಂಧಿ) ಎಂಬ ನಾಮಕರಣವೂ ಆಯಿತು. ಬಂಗಾರದ ಹಳದಿಯ ಹೊಳಪು ಅದರ ಹರಳುಗಳಿಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಅದೊಂದು ಅನ್ವರ್ಥನಾಮವೇ ಸರಿ. ಬಹುಶಃ ಕ್ಷಯ ರೋಗಾಣುವೊಂದನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ, ಪ್ಲೇಗ್‌ನಂಥ ಭೀಕರ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಯೆರ್ಸಿನಾ ಪೆಸ್ಟಿಸ್ ರೋಗಾಣುವೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ಬಹುಪಾಲು ವ್ಯಾಧಿಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಎಲ್ಲಾ ಸೋಂಕು ವ್ಯಾಧಿಗಳನ್ನು ವಾಸಿ ಮಾಡುವ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಕನಸಿನ ''ಸರ್ವರೋಗಾಪಹಾರಿ'' ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಲ್ಲಿ ಅವರೀಗ ಜಯಶೀಲರಾಗಿದ್ದರು. ಇದು ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಕಳಶಪ್ರಾಯವಾಗಿ, ಅವುಗಳ ಇತಿಹಾಸದ ಸುವರ್ಣಯುಗಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು.

ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್ ಒಂದು ಕ್ಲೋರ್‌ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್; ಅಂದರೆ ಈ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದಿನಲ್ಲಿ ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್ ಪರಮಾಣುತಂಡದ ಜೊತೆಗೆ ಕ್ಲೋರೀನ್ ಪರಮಾಣು ಸೇರಿಕೊಂಡಿದೆ ಎಂದರ್ಥ. ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಔಷಧ ಕಂಪನಿಗಳವರು ಅದರ ವಿವಿಧ ರೂಪಾಂತರಗಳನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಿದರು. ಆಕ್ಸೀಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್ ಅದರ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ರೂಪಾಂತರವಾಗಿದ್ದು, ಬಹಳ ಸಮಯದಿಂದಲೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಗೌರವಾರ್ಥವಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ಔಷಧ ಕಂಪನಿಯೊಂದು ಅದನ್ನು ''ಸುಬಾಮೈಸಿನ್'' ಎಂದು ನಾಮಕರಣ ಮಾಡಿ ತನ್ನ ಗೌರವ ಸೂಚಿಸಿದೆ. ಅದರ ಮೂರನೆ ತಲೆಮಾರಿನ ಪ್ರಭೇದ ಡಾಕ್ಸಿಸೈಕ್ಲಿನ್, ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಹಾಗೂ ಬೇರೂರಿದ ಸೋಂಕಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಿದಾಗಲೂ ಉತ್ತಮ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆಂದು ಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆದಿದೆ. ಆದರೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪ್ರಚೋದನೆಯಿಂದ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾದ ಮೂಲ ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್ ಈಗ ಅಷ್ಟೊಂದು ಬೇಡಿಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿಲ್ಲ; ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ವಿಶಾಲ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಇತರ ಜೀವಿರೋಧಕ ಮದ್ದುಗಳ ಹುಡುಕಾಟಕ್ಕೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪ್ರಚೋಚನೆಯಿಂದ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾದ ಕ್ಲೋರ್ ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್ (ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್) ದಾರಿದೀಪವಾಯಿತೆಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ.

ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್‌ನ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆ ಹಾಗೂ ಅದರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿವರಗಳನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ನಗರದಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮೇಳನವೊಂದರ ಏರ್ಪಾಡಾಯಿತು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಂತಹ ಸಮಾರಂಭಗಳಿಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ

ಘನತೆವೆತ್ತ ಪಂಡಿತೋತ್ತಮರೊಬ್ಬರನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಆದರೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಿಲ್ಲ. ಲೆಡರ್ಲೇಯಲ್ಲಿ ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್ ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದ ವಯೋವೃದ್ಧ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ॥ ಬೆಂಜಮಿನ್ ಡುಗ್ಗರ್ ಅವರನ್ನೇ ಆ ಗೌರವಕ್ಕೆ ಆರಿಸಲಾಯಿತು. ಡುಗ್ಗರ್ ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್‌ನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನೇನೋ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿದರು. ಅದರ ಆವಿಷ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಪ್ರಮುಖ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರವಾಗಿತ್ತೆಂಬುದನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದರು. ಆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ, ಅದರ ಮುಖಂಡರಾಗಿ, ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನೆಯ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿ ಹಾಗೂ ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅದು ದಾರಿ ತಪ್ಪದಂತೆ A-೩೭೭ರ ಬೂಸ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗ ಮುಂದುವರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದ ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನಿರ್ದೇಶನಗಳು "ಅತಿಶಯ"ವಾಗಿದ್ದವೆಂದು ಮಾತ್ರ ಬೆಂಜಮಿನ್ ಡುಗ್ಗರ್ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ್ದರಷ್ಟೆ. ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್‌ನ ಕಲ್ಪನೆಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಜಯಭೇರಿ ಬಾರಿಸುವವರೆಗೂ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಹಾಗೂ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಕೈವಾಡಗಳೆಷ್ಟೆಂಬುದು ಲೆಡರ್ಲೇಯಲ್ಲಿದ್ದವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿಯದ ವಿಷಯವಾಗೇನಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರ ಹೆಸರನ್ನು ಸಂಶೋಧಕರ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸದಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೆಲ್ಲರಲ್ಲೂ ತೀವ್ರ ಅಸಮಾಧಾನ ಹೊಗೆಯಾಡುತ್ತಲೇ ಇತ್ತು. ತುಂಬಾ ವಿನೀತ ಭಾವದವರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಿಂಭಾಗದ ಕುರ್ಚಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಆಸೀನರಾಗಿದ್ದು ಪೋಲಿಯೋ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಗತಿಯ ಬಗೆಗೆ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯೊಬ್ಬರ ಜತೆ ಮಾತುಕತೆಗಳಲ್ಲಿ ತಲ್ಲೀನರಾಗಿದ್ದರಂತೆ!

ತಮ್ಮ ಜೀವನದುದ್ದಕ್ಕೂ ಇಂತಹ ಹಲವು ಯಶಸ್ವೀ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಹರಿಕಾರರು ಸುಬ್ಬರಾಯರೇ ಆಗಿರುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಅವುಗಳ ಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಅವರೊಬ್ಬರೇ ಕಾರಣರಾಗಿರದೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದ ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರ ಪಾಲೂ ಇದೆಯೆಂದು ಸದಾ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿ ಅವರ ಹೆಸರಿಗೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಕೊಡದೆ ಭಾಗವಹಿಸಿದವರೆಲ್ಲರ ಹೆಸರುಗಳೂ ಅಕಾರಾದಿಯಾಗಿ ನಮೂದಾಗುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೆಂದರೆ ಅವರೆಷ್ಟು ವಿಶಾಲ ಮನೋಭಾವದವರೆಂಬುದರ ಅರಿವಾಗಬಹುದು. ಆರಿಯೋ ಮೈಸಿನ್ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗುತ್ತಿದ್ದು ವಿಶ್ವಾದ್ಯಂತ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಸೌಭಾಗ್ಯವನ್ನು ನೋಡಿ ಸಂತಸಪಡುವ ಅವಕಾಶಗಳಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ವಂಚಿತರಾದುದು ಒಂದು ವಿಪರ್ಯಾಸವೇ ಸರಿ. ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್ ಅನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿದ ಎರಡೇ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ಇಹಲೋಕವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿದರು.

೨೨

''ತಮ್ಮನ್ನೇ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳದಾದರು!''

ಸಾವಿರದೊಂಬೈನೂರ ನಲವತ್ತೆಂಟರ ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳ ಏಳರ ದಿನಾಂಕ ಶನಿವಾರ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಂದಿನಂತೆ ಒಂದು ದಿನ. ಆದರೆ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರ ದಿನಚರಿ ಆದಿನ ಸ್ವಲ್ಪ ಬದಲಾದಂತಿತ್ತು. ಅಪರೂಪಕ್ಕೋ ಎಂಬಂತೆ ಅಂದು ಮುಂಜಾನೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಎದುರಿನ ಉದ್ಯಾನದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬಂಟಿಯಾಗಿ ನಿಂತುಕೊಂಡಿದ್ದರು; ಯಾವುದೋ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಯೋಚನಾಮಗ್ನರಾಗಿದ್ದಂತಿತ್ತು. ಬೇಸಿಗೆಕಾಲವಾಗಿದ್ದರೂ ಮಳೆಕೋಟನ್ನು ಧರಿಸಿದ್ದರು. ಅವೊತ್ತಿನ ಅವರ ವರ್ತನೆ ಆ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬರಿಗೆ ಅಚ್ಚರಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತ್ತಂತೆ. ಭಾವಪರವಶರಾಗಿದ್ದಹಾಗೆ ತೋರಿದ್ದರಿಂದ, ಅವರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡದೆ ಆ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಸುಮ್ಮಗೆ ಮುಂದೆ ಸಾಗಿದರು. ವೈಕಾಫ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕೆಂದು ಯೋಜಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದ ಬಗೆಗೆ ಯೋಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರಬಹುದು; ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಹತ್ತು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಬಂದ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳ ಬಗೆಗೆ ಪುನರಾವಲೋಕ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರಬಹುದು. ಒಂದೂವರೆ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್, ಹೆಟ್ರಜಾನ್‌ಗಳು ಹೊರಬಂದಿದ್ದವು. ಅದರ ನಂತರ ಟೆರಾಪ್ಟರಿನ್, ಅಮೈನಾಪ್ಟರಿನ್, ಪಾಲಿಮಿಕ್ಸಿನ್, ಫಿನೋಸಲ್ಫಾಜೋಲ್, ಹೀಗೆ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಫಲಪ್ರದ ಮದ್ದುಗಳು ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಿಂದ ಹೊರಬಂದಿದ್ದವು; ಕೇವಲ ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳ ಹಿಂದೆ ಅವರ ಕನಸಿನ ಸರ್ವರೋಗಾಪಹಾರಿ ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್ ಅವತರಿಸಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಜಯಭೇರಿ ಬಾರಿಸಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಯೋಚನಾ ಲಹರಿಯಲ್ಲಿ ಅವರು ತಲ್ಲೀನರಾಗಿದ್ದಿರಬಹುದೇನೋ? ಬಲ್ಲವರಾರು?

ಆ ದಿನ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಕ್ಲೈಡ್ ಎರ್ವಿನ್ ಜತೆ ತಮ್ಮ ಪುಟ್ಟ ವಿಮಾನ ''ಏರೋನ್ಕ''ದಲ್ಲಿ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ವ್ಯಾಲಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಯುಯಾನ ಮಾಡಿ ಹಿಂದಿರುಗಿದರು. ಮರುದಿನ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಎಲ್ಲರ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯ ಭಾನುವಾರವಾಗಿದ್ದರೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಎಂದಿನ ರೂಢಿಯಂತೆ ಕೆಲಸದ ದಿನವೇ ಆಗಿತ್ತು. ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಆ ದಿನವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲೇ ಕಳೆದರು. ಸಾಯಂಕಾಲ ನಿವಾಸಕ್ಕೆ ತೆರಳುವ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ

ನೆರೆಯವರಾದ ಡಾ॥ ಸಾಮ್ ಥಾಮಸ್ ಮತ್ತವರ ಪತ್ನಿಯ ಭೇಟಿಯಾಯಿತು. ಶ್ರೀಮತಿ ಥಾಮಸ್ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಗಣಿತದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು. ಅವರು ಸುಬ್ಬರಾಯರೊಡನೆ ಭೇಟಿಯಾದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಅವರ ಮೆಚ್ಚಿನ ಗಣಿತದ ಬಗೆಗೆ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯವಾಗುತ್ತಿದ್ದುದು ವಾಡಿಕೆ. ಆದರೆ ಥಾಮಸ್ ದಂಪತಿಗಳು ಅಂದು ಅವಸರದಲ್ಲಿದ್ದರು. ಮುಂದೆ ಹೋಗುತ್ತಾ ಶ್ರೀಮತಿ ಥಾಮಸ್, ''ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಏನೋ ಹೇಳಬೇಕೆಂದಿದ್ದರೇನೋ, ಸ್ವಲ್ಪ ನಿಂತಿದ್ದರೆ ಚೆನ್ನಾಗಿತ್ತು'' ಎಂದು ತಮ್ಮ ಪತಿಯೊಡನೆ ಉದ್ಗರಿಸಿದರಂತೆ. ಕೊಠಡಿಯನ್ನು ತಲುಪಿದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಬಟ್ಟೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದರು; ಸ್ಥಳೀಯ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಓದಿ, ಮಡಿಸಿ ಪಕ್ಕದ ಕುರ್ಚಿಯ ಮೇಲಿರಿಸಿದರು; ಕನ್ನಡಕವನ್ನೂ ಸಹಾ ಮಡಿಸಿಟ್ಟರು. ಮುಂದೆ ದೀಪ ಆರಿಸಿ ನಿದ್ದೆ ಹೋದರು.

ಮರುದಿನ ಸೋಮವಾರ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ೧೯೪೮ರ ಆಗಸ್ಟ್ ೯ ಅವರು ಎಂದಿನಂತೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ಕೆಲಸಾರಿ ಬೆಳಗಿನ ಸಮಯ ತಮ್ಮ ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ತೆರಳಿ ಅವುಗಳ ಪ್ರಗತಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಬರುವ ಹವ್ಯಾಸ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಾಗೆ ಎಲ್ಲೋ ಹೋಗಿರಬಹುದೆಂದು ಭಾವಿಸಿದರು. ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಮೂರು ಗಂಟೆಗೆ ಅವರು ಪ್ರಮುಖ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವಿದ್ದಿತು. ಅದನ್ನು ನೆನಪಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅವರ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಮನೆಗೆ ಫೋನ್ ಮಾಡಿದರು. ಹಲವು ಸಾರಿ ಫೋನಿನ ಗಂಟೆ ಮೊಳಗಿದರೂ ಆ ಕಡೆಯಿಂದ ಉತ್ತರ ಬರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಡೋರಿಸ್ ಮೆಕೆಂಜಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಇಬ್ಬರು ಕೆಲಸಗಾರರನ್ನು ಅವರ ನಿವಾಸಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದರು. ಮನೆ ಬಾಗಿಲು ಹಾಕಿತ್ತು; ಕರೆಗಂಟೆಗೂ ಉತ್ತರ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಕಾರು ಗ್ಯಾರೇಜಿನಲ್ಲೇ ಇತ್ತು. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿದ್ದ ಅವರ ನಿವಾಸದ ಮತ್ತೊಂದು ಕೀಲಿಯನ್ನು ಡಾ॥ ಲಿಯೋ ರೇಸ್ ಎಂಬುವರ ಜೊತೆ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಕೆಲಸಗಾರರನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿದರು; ಬಾಗಿಲು ತೆಗೆದು ನೋಡಿದಾಗ ಅತ್ಯಾಶ್ಚರ್ಯ ಅಲ್ಲಿ ಕಾದಿತ್ತು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮಲಗುವ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ ಗಾಢವಾಗಿ ನಿದ್ರಿಸುತ್ತಿರುವವರಂತೆ ಮಲಗಿದ ಭಂಗಿಯಲ್ಲಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಚಿರ ನಿದ್ರೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗಲೇ ಅವರ ಪ್ರಾಣ ಪಕ್ಷಿ ಹಾರಿಹೋಗಿತ್ತು. ರಾತ್ರಿ ಮಲಗುವ ಪೋಷಾಕನ್ನು ಧರಿಸಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ವದನ ಮಂದಸ್ಮಿತವಾಗಿಯೇ ಇತ್ತು. ಮುಂದೆ ಎಂದೆಂದೂ ಏಳಲಾರದ ಗಾಢ ನಿದ್ರೆ ಅವರನ್ನಾವರಿಸಿಬಿಟ್ಟಿತ್ತು. ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಬಂದ ಕಾಲು ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಮಾರಕ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಂದ ಜನ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಸಾವಿನ ದವಡೆಯಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಸಸ್ಸುಗಳಿಸಿದ್ದ ಭಾರತೀಯ ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮನ್ನೇ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರದಂಥ ವಿಪರ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗಿದ್ದರು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಹಠಾತ್ ಅವಸಾನದ ಸುದ್ದಿ ಕಾಳ್ಗಿಚ್ಚಿನಂತೆ ಹರಡಿತು. ಲೆಡರ್ಲೀ ಕಂಪನಿಯ ವರಿಷ್ಠರು, ಆಡಳಿತ ವರ್ಗದವರು, ಸಹೋದ್ಯೋಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರು, ಸ್ನೇಹಿತರುಗಳೆಲ್ಲಾ ಧಾವಿಸಿ ಬಂದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸ್ನೇಹಪರತೆ, ಪ್ರಾಮಾಣಿಕ ನಡತೆ, ಸರಳ ಜೀವನಕ್ರಮ, ಸದಾ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಒಳ್ಳೆಯದನ್ನೇ ಬಯಸುವ ಸಹೃದಯತೆಗಳನ್ನು ಮೆಚ್ಚದವರಾರಿದ್ದರು? ಜೀವಿತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತಕ್ಕಾಗಿ ಏನನ್ನೂ ಬಯಸದ ಮಹಾನುಭಾವ, ಸಾವಿನ ಕಡೇ ಘಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರಿಂದಲೂ ಒಂದಿಷ್ಟೂ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯದೇ ಪರಲೋಕ ಯಾತ್ರೆಗೆ ಹೊರಟಿದ್ದ ಅವರ ಬಗೆಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣೀರ ಕೋಡಿಯೇ ಹರಿಯಿತು.

ಅವರ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ್ದ ವಿಲ್ಬರ್ ಮಾಲ್ಕಮ್, ಲೋಕ್ಹಾರ್ಟ್, ಡೋರಿಸ್ ಮೆಕೆಂಜಿ ಮುಂತಾದವರೆಲ್ಲಾ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪಾರ್ಥಿವ ಶರೀರವನ್ನು ನೋಡಿದಾಕ್ಷಣ ಕಂಪಿತರಾಗಿ ನಡುಗಿದರು. ''ಜೀವಿಸಿರುವಾಗ ಸ್ವಂತಕ್ಕಾಗಿ ಅವರು ಬಯಸಿದ್ದು ಅದೆಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು'' ಎಂದು ಡೋರಿಸ್ ಮೆಕೆಂಜಿ ಬಿಕ್ಕಿ ಬಿಕ್ಕಿ ಅಳುತ್ತಿದ್ದುದು ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಎಲ್ಲರ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಸುವಂತಿತ್ತು.

ಹಿಂದೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯಾಗಿದ್ದ ವಿಲ್ಮಾರಿಗೆ (ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಗ್ರಂಥ ಭಂಡಾರ ಅಧಿಕಾರಿ) ಸುದ್ದಿ ತಿಳಿದಾಗ ತುಂಬಾ ಖಿನ್ನರಾದರಂತೆ. ಮುಂದಿನ ಕೆಲವು ದಿನಗಳು ಗ್ರಂಥ ಭಂಡಾರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮನಸ್ಸು ಬಾರದೆ ಏಕಾಂತವಾಗಿದ್ದುಬಿಟ್ಟರಂತೆ. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಬೋಧಿಸಿದ್ದ ಭಗವದ್ಗೀತೆಯ ಉಪದೇಶಗಳು ಅವರನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಮರುದಿನ ಸ್ಯಾನ್‌ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್‌ಕೋದಲ್ಲಿ ಜರುಗಲಿದ್ದ ಸಮಾವೇಶವೊಂದರಲ್ಲಿ ಕಾಯ್ ವಾಲರ್ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಜೋಡಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಮತ್ತು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಆಂಟಾಗೋನಿಸ್ಟ್‌ಗಳ ಬಗೆಗೆ ಪ್ರಬಂಧ ಮಂಡಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ದುಃಖತಪ್ತರಾದ ಅವರು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುವ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸುವುದರಲ್ಲಿದ್ದರು; ಅಂತಹ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಪ್ರಿಯವಾಗೇ ಆಗುತ್ತದೆಂದು ಸ್ನೇಹಿತರು ಅವರ ಮನ ಒಲಿಸಿದರು; ಹಾಗೇ ಭಾಗವಹಿಸುವುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಶ್ರದ್ಧಾಂಜಲಿಯೇ ಆಗುತ್ತದೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಮರುದಿನ ವಾಲರ್ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದರು. ಆಗಸ್ಟ್ ಹನ್ನೊಂದರಂದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳೆಲ್ಲಾ ಒಂದೆಡೆ ಸೇರಿ ಅವರ ಆತ್ಮಕ್ಕೆ ಶಾಂತಿಕೋರಿ ಪ್ರಾರ್ಥನೆ ಮಾಡಿದರು.

ಧಾರ್ಮಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರೊಡನೆ ನಿಕಟವಾಗಿದ್ದ ನ್ಯೂಹಾಂಪ್ಟನ್‌ಗೆ ಹೋಗಿದ್ದ ಗಾರ್ಡನ್ ಟಾರ್ಗ್ಗರ್‌ಸೆನ್ ಅವರಿಗೆ ಡೋರಿಸ್ ಮೆಕೆಂಜಿ ತಂತಿ ಸಾಮಚಾರ ಕಳುಹಿಸಿ ಕರೆಸಿಕೊಂಡರು. ಅವರು ಬಂದಮೇಲೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಶವ ಸಂಸ್ಕಾರದ ವಿಧಿಗಳೆಲ್ಲಾ ರಿಡ್ಜ್‌ವುಡ್ ಚರ್ಚ್‌ನ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಜರುಗತಕ್ಕದೆಂದು ತೀರ್ಮಾನವಾಯಿತು. ಶವ ಸಂಸ್ಕಾರದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೩೦೦ ಜನ ಅಲ್ಲಿ ನೆರೆದಿದ್ದರು. ಪ್ರಮುಖ ಔಷಧಿ ಕಂಪನಿಗಳ ವರಿಷ್ಠಾಧಿಕಾರಿಗಳು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗದವರು, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹಲವಾರು ಜನರು ಅಲ್ಲಿದ್ದರು. ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ವಿಧಿ ವಿಧಾನಗಳಿಗನುಸಾರ ಅಂದಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಜರುಗಿದವು; ಅದನ್ನೆಲ್ಲಾ ಗಮನಿಸಿದ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನ ಅವರ ಹಳೆಯ ಸ್ನೇಹಿತರೊಬ್ಬರು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಚರ್ಚ್‌ನ ಧಾರ್ಮಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅದೆಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದ್ದಿರಬಹುದೆನ್ನುವುದರ ಬಗೆಗೆ ತಮ್ಮ ಆಶ್ಚರ್ಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರಂತೆ.

ಅಂತಿಮ ಧರ್ಮ ಪ್ರವಚನವನ್ನು ಟಾರ್ಗ್ಗರ್‌ಸೆನ್ ಮಾಡಿದರು; ಏಸು ಕ್ರಿಸ್ತನು ಶಿಲುಬೆಯ ಮೇಲಿದ್ದಾಗ ''ಅವನು ಬೇರೆಯವರನ್ನೆಲ್ಲಾ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿದ, ಆದರೆ ತನ್ನನ್ನು ತಾನೇ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರದಾದ'' ಎಂದು ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಉಚ್ಚರಿಸಿದ ನುಡಿಗಳು ಅವಾಗಿದ್ದವು. ''ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅದೆಷ್ಟು ಜನರನ್ನು ಮಾರಕ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಂದ ಪಾರುಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅವರು ಶಾಂತಿಯಿಂದ ನಿದ್ರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ನಿಷ್ಕರುಣೆಯಿಂದ 'ಮಾರಕ ಕೊಲೆಗಾರ ವ್ಯಾಧಿ' ಬರಸಿಡಿಲಿನಂತೆ ಎರಗಿದ್ದರಿಂದ ಅವರನ್ನು ಯಾರೂ ರಕ್ಷಿಸಲಾಗಲಿಲ್ಲ'' ಎಂದು ಟಾರ್ಗ್ಗರ್‌ಸೆನ್ ಮಾಡಿದ ಪ್ರವಚನ ಮನ ಮಿಡಿಯುವಂತಿತ್ತು.

ಸಂಸ್ಕಾರ ವಿಧಿಗಳ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ ಮೃತ ವ್ಯಕ್ತಿ ಪ್ರೀತಿಗೆ ಪಾತ್ರರಿಂದ ಚರ್ಚ್‌ನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ನಿಧಿಗೆ ದೇಣಿಗೆ ಬೇಡುವ ರೂಢಿ ಇರುತ್ತದೆ. ದಿವಂಗತ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಂಥ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೈಬಿಚ್ಚಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಜ್ಞಾಪಿಸಿಕೊಂಡ ಹಲವರು ಉದಾರವಾಗಿ ದೇಣಿಗೆ ನೀಡಿದರು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಶವ ಸಂಪುಟದ ಯಾತ್ರೆ ಶುರುವಾಯಿತು. ಆ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ಸಹಿಸಲಾಗದೆ ಎಂದೂ ಕಣ್ಣೀರು ಹಾಕದ ಸಾಮ್ ಕುಷ್ನರ್‌ಗೆ ಕಣ್ಣೀರ ಧಾರೆಯನ್ನು ತಡಯಲಾಗದೇ ಹೋಯಿತು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನಿಕಟ ವರ್ತಿಗಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಹಲವು ಮಹಿಳೆಯರೂ ಕೂಡ ಬಿಕ್ಕಿ ಬಿಕ್ಕಿ ಅಳಲಾರಂಭಿಸಿದರಂತೆ.

ಲೆಡರ್ಲೀ ಕಂಪನಿಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರಾದ ವಿಲ್ಬರ್ ಮಾಲ್ಕಮ್, ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಗತಿಸಿದ ದಿನವೇ ಭಾರತದಲ್ಲಿದ್ದ ಅವರ ತಾಯಿಗೆ ಕೇಬಲ್ ಸುದ್ದಿ ಕಳುಹಿಸಿದ್ದರು. ಕಾಕಿನಾಡದಲ್ಲಿ ಮಗಳು ಅನ್ನಪೂರ್ಣಳ ಮನೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ವೆಂಕಮ್ಮನವರಿಗೆ ಒಂದೆರಡು ದಿನ ತಡವಾಗಿಯೇ

ತಲುಪಿತು. ಒಡನೆಯೇ ಅವರು ಶೋಕ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿದರು. ಈಗ ಅವರ ದುಃಖವನ್ನು ಸಂತೈಸುವವರಾರು? ಸಂತೈಸುವುದಾದರೂ ಹೇಗೆ? ಮೆಚ್ಚಿನ ಮಗನ ಅವಸಾನ ತಮಗಿಂತ ಮೊದಲೇ ಆಗುತ್ತದೆಂದು ಅವರೆಂದೂ ಕನಸು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಯೋಚಿಸಿದವರಲ್ಲ. ಎಂದಾದರೊಂದು ದಿನ ಮಗ ವಾಪಸಾಗಿ ತಮ್ಮನ್ನು ಸೇರುತ್ತಾನೆಂದು ಶಬರಿಯಂತೆ ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡು ಜೀವನ ಸಾಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ನಂತರವೇ ಅಮೆರಿಕಾದಿಂದ ಸಾಂತ್ವನ ಹೇಳಿ ವಿವರವಾಗಿ ಬರೆದ ಪತ್ರದಿಂದ ಮಗನ ಮೇರು ಸದೃಶ ಸಾಧನೆಗಳ ಪೂರ್ಣ ಅರಿವಾದದ್ದು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ವೈಯಕ್ತಿಕ ನೀತಿ ನಡತೆ ಮತ್ತು ಸಾಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ತಾಯಿ ಸ್ತಂಭೀಭೂತರಾದರಂತೆ.

ಅನಪರ್ತಿಯಲ್ಲೇ ವಾಸವಾಗಿದ್ದ ಪತ್ನಿ ಶೇಷಗಿರಿಗೆ ಗಂಡನ ಮರಣದ ವಾರ್ತೆ ಇನ್ನೂ ಒಂದೆರಡು ದಿನ ತಡವಾಗಿ ತಲುಪಿತು. ನಡುರಾತ್ರಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಕೆಯನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಸಿ ಸುದ್ದಿ ತಿಳಿಸಿದಾಗ ಮೂರ್ಛೆ ಹೋದಳಂತೆ.

ವೆಂಕಮ್ಮನವರು ಮಗನ ಮರಣದ ನಂತರ ಅಮೆರಿಕಾದಿಂದ ಕೇಬಲ್ ಸಂದೇಶ ತಲುಪಿದಾಗ ಮಾಲ್ಕಮ್‌ರಿಗೆ ಉತ್ತರ ಕಳುಹಿಸಿದ್ದರು. ಮಗನ ಪಾರ್ಥಿವ ಶರೀರವನ್ನು ಅಗ್ನಿಗೆ ಆಹುತಿ ಮಾಡಿ, ಭಸ್ಮವನ್ನು ಸಮುದ್ರ ತರ್ಪಣ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಕೋರಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಶವವನ್ನು ಅಗ್ನಿಗೆ ಆಹುತಿ ಮಾಡಿದ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ಆಗಸ್ಟ್ ಹದಿಮೂರರಂದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನಿಕಟ ಸ್ನೇಹಿತರಾಗಿದ್ದ ಬಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಮಾರ್ಟನ್ ಲೋಕ್ವಾರ್ಟರಿಗೆ ಭಸ್ಮ ಒಪ್ಪಿಸಿದರು. ತಮ್ಮ ಅಂತಿಮ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಬಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಪಂಗಡದವರೊಂದಿಗೆ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕವಿರುವಂತಿದ್ದರು. ಬಹುಶಃ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಪಂಗಡದ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಸಹಮತವಿರಬಹುದೆಂಬ ನಂಬಿಕೆಯಿಂದ ಭಸ್ಮವನ್ನು ಸಮುದ್ರ ತರ್ಪಣ ಮಾಡದೆ ತಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಕಾದಿರಿಸಿಕೊಂಡರು. ಕಲಶವೊಂದರಲ್ಲಿ ಅದನ್ನೆಲ್ಲಾ ತುಂಬಿ ಒಂದು ಎತ್ತರವಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದಾರಂತೆ. ಕೆಲವು ಸಮಯದ ನಂತರ ಲೋಕ್ವಾರ್ಟರ ಸಂಗಡ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಎಸ್.ಎಂ. ಗಡೇಕರ್ ಎಂಬ ಭಾರತೀಯರು ಅವರ ಮನೆಗೆ ಬಂದಿದ್ದರು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವರ ಮೂಲಕ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಚಿತಾಭಸ್ಮವನ್ನು ಸಮುದ್ರ ತರ್ಪಣ ಮಾಡಿಸುವ ಮನಸ್ಸಾಯಿತಂತೆ. ಆದರೆ ಮರುಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ತಮಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಆತ್ಮೀಯರಾಗಿದ್ದವರೊಬ್ಬರ ಭೌತಿಕ ಅವಶೇಷವನ್ನು ಆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡೆದು ಹಾಕುವುದು ಅವರ ಮನಸೊಪ್ಪಲಿಲ್ಲವಂತೆ. ಆದರೆ ಗಡೇಕರ್ ಅವರಿಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಚಿತಾಭಸ್ಮವನ್ನಿರಿಸಿದ್ದ ಕಲಶವನ್ನು ಭಾವಪರವಶರಾಗಿ ತೋರಿಸಿದರಂತೆ. ಭೀಮವರಂನ ಸಂಪ್ರದಾಯಸ್ಥ ಬ್ರಾಹ್ಮಣರೊಬ್ಬರ ಚಿತಾಭಸ್ಮ ಅವರನ್ನು ತಮ್ಮ ಆತ್ಮೀಯರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಅಮೆರಿಕೆಯ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಒಬ್ಬರ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದೆ!

ಸಾವಿನ ಕಾರಣ:

ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಸಾವು ಹಲವು ಊಹಾ ಪೋಹಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ದೈಹಿಕ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿದ್ದ ಬಗೆಗೆ ಅವರು ಯಾರೊಂದಿಗೂ ಹೇಳಿಕೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಬಂದ ಮೊದಲ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಲಾರದೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಬಡಕಲಾಗಿದ್ದರು. ನಂತರ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮಗೊಂಡ ಮೇಲೆ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಹೋಟೆಲುಗಳಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಊಟೋಪಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಯಾಗಿದ್ದವರು ಮಾಂಸಾಹಾರಿಯಾದರು. ಸ್ನೇಹಿತರೊಡಗೂಡಿ ಪುಷ್ಕಳ ಭೋಜನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಸ್ಥೂಲಕಾಯರೂ ಆಗಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ಜೊತೆಗೆ ಸಿಗರೇಟು ಸೇದುವ ಚಟ ಬೆಳೆದಿತ್ತು. ಕಾಲುಗಳ ಸ್ವಾಯುತ್ತ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಾರಿ ತೊಡಕುಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಬೇರಾವ ಆರೋಗ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ಇದ್ದಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ನಡಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಸಾರಿ ಅಸ್ಥಿರವಾದಂತಿರುತ್ತಿತ್ತು. ರಸ್ತೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಂಜು ಸುರಿದಿದ್ದಾಗ ಈ ಅಸಮತೋಲನ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತಿತ್ತು. ಕಾರು ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಂಡರೆ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಸರಿ ಹೋಗಬಹುದೆಂಬ ಭರವಸೆ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅದರಿಂದಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗಲಿಲ್ಲ; ಕಾರು ಚಾಲನೆ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲೂ ಅವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾವೀಣ್ಯತೆ ಗಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ.

ಜೀವನದ ಅಂತಿಮ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅವರ ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಸಾಮಾನ್ಯಕ್ಕಿಂತಲೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಕೆಳಮಟ್ಟದಲ್ಲೇ ಇತ್ತೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಆ ಕಾರಣದಿಂದ ನಿಶ್ಶಕ್ತರಾಗಿ ಎಂದಿನ ಲವಲವಿಕೆಯಿಂದ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕುಂಠಿತವಾಗಬಹುದೇ ಎಂಬ ಅನುಮಾನ ವಿಲಿಯಂಬೆಲ್ ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಕಮ್‌ರಿಗೆ ಉಂಟಾಗಿತ್ತಂತೆ; ಆದರೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಂತಹ ಯಾವುದೇ ಆತಂಕ ಇರಿಸಿಕೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲ; ಕೊನೆ ಘಳಿಗೆಯವರೆಗೂ ಅವರಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಿತಿ ಉದ್ಭವಿಸಿಯೂ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅವರು ಗತಿಸಿದ ತಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೋ ವಿಷಯದ ಬಗೆಗೆ ಆಶಾಭಂಗವನ್ನನುಭವಿಸಿ ವಿಷಕರ ಮದ್ದು ಸೇವಿಸಿ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರಬಹುದೆಂಬ ಸಂಶಯ ಕೆಲವರಲ್ಲುಂಟಾಗಿತ್ತು; ಅವರು ಕೊಲೆಗೀಡಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಅನುಮಾನವೂ ಇಲ್ಲದಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮರಣೋತ್ತರ ಶವಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಪಟ್ಟ ಈ ಅನುಮಾನಗಳೆಲ್ಲಾ ಹುಸಿಯಾದವು. ಹೃದಯದ ಕಾರೋನರಿ ಧಮನಿಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದಲೇ ಅವರಿಗೆ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸಿರುವುದು ಖಚಿತಪಟ್ಟಿತು. ಅವರ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ''ಅಂಬಲಿ ಪೆಡಸಣೆ'' ಹಿಂದಿನ ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಿ, ಆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಅತಿ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದುದರಿಂದ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಹೃದಯಾಘಾತ ಸಂಭವಿಸಿ ಸಾವು ಉಂಟಾಗಿತ್ತೆಂಬುದು ವೈದ್ಯರ ತೀರ್ಮಾನವಾಗಿತ್ತು.

ನಿದ್ರಿಸುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ರಕ್ತಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿದ್ದರಿಂದ ಬಾಧೆಯಿಂದಲೂ ಅವರು ಒದ್ದಾಡಿಕೊಂಡಂತೆಯೂ ಕಂಡುಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ.

ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕಳೆದ ಏಳೆಂಟು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಾರಿ ಜರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದರಿಂದುಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾನಸಿಕ ಒತ್ತಡ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಸಾವಿನತ್ತ ಓಡಿಸಿಕೊಂಡಿತ್ತೆಂಬುದು ಅವರ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳನ್ನು ಬಲ್ಲ ಬಹುಜನರ ಅನಿಸಿಕೆಯೂ ಆಗಿತ್ತು. ಅದರಲ್ಲೂ ಸತ್ಯಾಂಶಗಳಿಲ್ಲದಿರಲಿಲ್ಲ.

ಶ್ರದ್ಧಾಂಜಲಿ:

ಎಲೆಮರೆಯ ಕಾಯಿಯಂತಿದ್ದು ಸದಾ ತಮ್ಮ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಗ್ನರಾಗಿ, ಯಾವುದೇ ಪ್ರಚಾರಗಳಿಗೊಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳದಿದ್ದ ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮರಣ ಹೊಂದಿದಾಗ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮೀರಿದ ಶ್ರದ್ಧಾಂಜಲಿ ಲೇಖನಗಳು ಪ್ರಕಟವಾದವು. 'ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ಟೈಮ್ಸ್' ಅವರ ಭಾವಚಿತ್ರವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯಾದ ಆರಿಯೋಮೈಸಿನ್‌ನ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಕೊಂಡಾಡಿತ್ತು. 'ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ಹೆರಾಲ್ಡ್ ಟ್ರಿಬ್ಯೂನ್' ಅವರ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಎರಡು ಕಾಲಂಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟ ಮಾಡಿತ್ತು. ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಈ ಶತಮಾನದ ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೆಂದು ಹಾಡಿ ಹೊಗಳಿತ್ತು. ಮರುದಿನ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಪಾದಕೀಯವನ್ನು ಬರೆದಿತ್ತು. ''ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಅಗಾಧ ಅಜ್ಞಾನದ ಬಗೆಗೆ ಅರಿವಿತ್ತು. ಅದನ್ನು ತೊಡೆದು ಹಾಕಲು ಅವರು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಆ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ಸಾಧಿಸಲೇ ಬೇಕೆಂಬ ಛಲದಿಂದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬುಡಕ್ಕೆ ಇಳಿದು ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು; ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮೂಲ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ತಮ್ಮನ್ನು ದಂಡಿಸಿಕೊಂಡಾದರೂ ಕಾರ್ಯ ಪ್ರವೃತ್ತರಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಹುರುಳಿಲ್ಲವೆಂದು ತಮಗೆನಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ವಿಷಯವನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದಕ್ಕೆ ಹಿಂಜರಿಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ವಿನಯವೇ ಮೂರ್ತಿವೆತ್ತಂತಿದ್ದರು; ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಆರಾಧ್ಯ ದೈವದಂತಾಗಿದ್ದರು. ಅವರ ಸಾಧನೆಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ತಿಳಿಯುವಂತಹವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ; ತಿಳಿದೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ-ವಿಜ್ಞಾನದ ಬಹಳಷ್ಟು ಮುನ್ನಡೆಗೆ ಅವರು ಕಾರಣರಾಗಿದ್ದರು. ಅವೆಲ್ಲಾ ಅವರ ಪ್ರತಿಭೆಗೆ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ಅವರು ಆರಂಭಿಸಿರುವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮುಂಬರುವ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜನರಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅವರೊಬ್ಬ ಅಸಾಮಾನ್ಯ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಕೇವಲ ಐವತ್ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳು ಬದುಕಿದ

ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅಕಾಲ ಮರಣದಿಂದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬನನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದೆ'' ಎಂದು ಬರೆದು ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಸಾದರಪಡಿಸಿತ್ತು.

ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್ ಪ್ರದೇಶದ ರಾಕ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಕೌಂಟಿಯ ಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಮುಖಪುಟದಲ್ಲಿ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿ ಶ್ರದ್ಧಾಂಜಲಿ ಅರ್ಪಿಸಿದವು. ಯೆಹೂದ್ಯ ಜನಾಂಗದವರ ಮುಖವಾಣಿ ''ಅಡ್ವೋಕೇಟ್'' ಪತ್ರಿಕೆ ವಿಶೇಷ ಗೌರವ ನೀಡಿತ್ತು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಎದ್ದು ಕಾಣುವಂಥ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಅವರು ಬದುಕಿರುವಾಗಲೇ ನೀಡುವ ''ಕಾರ್ನೇಶನ್'' ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಅದೇ ಮೊದಲನೇ ಸಾರಿಯಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಮರಣೋತ್ತರವಾಗಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿತು. ''ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕುಬ್ಜ (ಕುಳ್ಳರು) ರಂತಿರುವವರ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಂಡ ಪುರುಷರಂತಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಗತಿಸಿದ ನಂತರವೂ ಬಹಳ ಕಾಲ ಪರ್ಲ್ ರಿವರ್‌ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಅದೃಶ್ಯವಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡೇ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಬದುಕಿದ್ದಾಗ ಅವರ ಸಹೊದ್ಯೋಗಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀರಿದ ಪ್ರಭಾವ ನಂತರವೂ ಅದೇ ರೀತಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ನೀಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ; ಅವರ ಕೈ ಕೆಳಗೆ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದು ಪಳಗಿದವರು ತಮ್ಮ 'ನಾಯಕ' ಆರಂಭಿಸಿದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಾರೆಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿತು.

ಡಾ॥ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕಾದ ವಿಜ್ಞಾನ ಲೋಕದಲ್ಲಿ ಜರುಗಿಸಿದ್ದ ಕಾರ್ಯಭಾರಗಳ ಬಗೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲೂ ಪತ್ರಿಕಾ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಚಯ ಇರಲಿಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು. ಕೆಲವು ಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಅವರ ಸಾವಿನ ಬಗೆಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವರದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದವು. ಮದ್ರಾಸಿನಿಂದ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದ ''ದ ಹಿಂದೂ'' ಮತ್ತು ''ಸ್ವತಂತ್ರ'' ಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಅವರು ಗತಿಸಿದ ಕೆಲ ಕಾಲಾನಂತರ 'ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ಹೆರಾಲ್ಡ್ ಟ್ರಿಬ್ಯೂನ್'ನ ಲೇಖನವನ್ನು ಮರುಮುದ್ರಣ ಮಾಡಿದ್ದವು. ಮದ್ರಾಸ್ ನಗರದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದ ಕೆಲವು ಆಂಧ್ರದವರು ಸಭೆ ಸೇರಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ ನಿಧಿಯೊಂದನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡಿದ್ದರು; ಬಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅದರಿಂದ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶ ಹೊಂದಿದ್ದ ಆ ಯೋಜನೆ ಮುಂದೆ ಯಾವ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನೂ ಸಾಧಿಸಲಿಲ್ಲ.

ಕಡೆಯದಾಗಿ ಲೆಡರ್ಲೀ ಕಂಪನಿಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ಡಾ॥ ವಿಲ್ಬರ್ ಮಾಲ್ಕಮ್ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ತಾಯಿ ವೆಂಕಮ್ಮನವರಿಗೆ ಬರೆದಿದ್ದ ಶ್ರದ್ಧಾಂಜಲಿಯ ಪತ್ರ ಉಲ್ಲೇಖಾರ್ಹ; ''ನಿಮ್ಮ ಮಗನ ಸಾವಿನಿಂದಾದ ಅತೀವ ದುಃಖಕ್ಕೆ ಅವರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು, ಸ್ನೇಹಿತರು ಹಾಗೂ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ನನ್ನ ಅಳಲನ್ನೂ ಸೇರಿಸಲಿಚ್ಛಿಸುತ್ತೇನೆ. ''ಸುಬ್'' (Sub) ಎಂದು ನಾವೆಲ್ಲಾ ಅಕ್ಕರೆಯಿಂದ ಸಂಬೋಧಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಶ್ರೇಷ್ಠರಲ್ಲಿ ಅತಿ

ಶ್ರೇಷ್ಠರಾಗಿದ್ದರು; ಅವರ ಜತೆ ದೀರ್ಘಕಾಲ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕ ದೊರೆತದ್ದು ನನ್ನ ಸುಯೋಗವೆಂದೇ ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ. ಅವರ ನೈತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣ, ನಿಸ್ವಾರ್ಥತೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳು ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅವರ ಅತಿಶಯ ಸಾಧನೆಗಳು ಅವರನ್ನು ಈ ಶತಮಾನದ ಒಬ್ಬ ಅಗ್ರಗಣ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಯನ್ನಾಗಿಸಿದವು. ಸೋಮಾರಿತನ, ಉದಾಶೀನತೆ, ಅದಕ್ಷತೆಗಳನ್ನವರೆಂದೂ ಸಹಿಸುತ್ತಿದ್ದವರಲ್ಲ; ಅವರಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಸಹಜ ದೌರ್ಬಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸುವ ಕೋಮಲ ಅಂತಃಕರಣವಿತ್ತು. ಸದಾ ಸತ್ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲೇ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅವರ ಜೀವನ ಪದ್ಧತಿ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳು, ಬೇರೆ ಯಾವ ಧರ್ಮ ಶ್ರದ್ಧೆಯರವರಲ್ಲಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಇನ್ನಾರಲ್ಲಾಗಲೀ ಇರಲಾರದಷ್ಟು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿತ್ತು. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಖ್ಯಾತಿಯ ಅಗ್ರಗಣ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿದ್ದರೂ ತಾವು ನಂಬಿದ ದೈವವನ್ನು ಮರೆತವರಲ್ಲ. ತಾವು ತಿಳಿದಿರುವಂತೆ ಇವೆಲ್ಲಾ ನಿಮ್ಮ ಮಗನ ನೈಜ ಗುಣಗಳೇ ಅಲ್ಲವೇ?'' ಎಂದು ಬರೆದು ಸಾಂತ್ವನ ಹೇಳಿದ್ದರು. ಅವರು ಮತ್ತೂ ಮುಂದುವರಿದು ''ನಿಮ್ಮ ಮಗ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಹಾಗೂ ಇಡೀ ಮನುಕುಲದ ಒಳಿತಿಗೆ ನೀಡಿದ ಅಗಾಧ ಕೊಡುಗೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಹಿರಿಮೆ ತಮಗೀಗ ಅಂದಾಜಾಗಬಹುದೆಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ.... ಅವರ ಪ್ರತಿಭೆ ಕಾರ್ಯತತ್ಪರತೆಯಿಂದಲೇ ಈಗ ಬಹಳಷ್ಟು ಜನ ಬದುಕಿ ಉಳಿಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ'' ಎಂದು ಪತ್ರವನ್ನು ಮುಗಿಸಿದ್ದರು.

೨೩

ಜೀವನ ಶೈಲಿ

ಸಾಹಿತ್ಯ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಕಲೆ, ಆಧ್ಯಾತ್ಮಗಳಂಥ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶ ಪ್ರಖ್ಯಾತಿಯಾಗಿರುವಷ್ಟು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಸರು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚೆನಿಸುವಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞರು ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವರೆಂದು ಹೆಮ್ಮೆಪಡುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಾಗಿರುವಷ್ಟು ಪ್ರಗತಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಆಗಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ನಿಜಸಂಗತಿ. ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಗೌರವದ ಸಂಕೇತವಾದ ನೋಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಸಿ.ವಿ. ರಾಮನ್, ಹರಗೋವಿಂದ ಖೊರಾನ, ಸುಬ್ರಮಣ್ಯನ್ ಚಂದ್ರಶೇಖರ್ ರಂಥ ಬೆಳರೆಣಿಕೆಯಷ್ಟು ಭಾರತೀಯರು ಗಳಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇನ್ನು ಶ್ರೀನಿವಾಸ ರಾಮಾನುಜನ್, ಪಿ.ಸಿ.ರೇ, ಮೇಘನಾದ ಸಾಹ, ಜಗದೀಶ ಚಂದ್ರಬೋಸ್, ಶಾಂತಿ ಸ್ವರೂಪ ಭಟ್‌ನಾಗರ್, ಎಸ್.ಎನ್. ಬೋಸ್, ಎಚ್.ಜೆ. ಭಾಭಾ, ಮೋಕ್ಷಗೊಂಡಂ ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ಮುಂತಾದ ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆದ ಕೆಲವರನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಮರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅಂತಹವರ ಸಾಲಿಗೆ ಸೇರಬಹುದಾದ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಭಾರತೀಯರೆಂದರೆ ಡಾಕ್ಟರ್ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್. ಹಾಂ! ಹಾಗೆಂದಾಕ್ಷಣ ಏನಿದೂ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ, ಯಾರೀ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಎಂಬ ಉದ್ಗಾರವೇಳುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿದೆ. ಹೌದು, ''ಡಾಕ್ಟರ್ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಬಹುಶಃ ನೀವೆಂದೂ ಕೇಳಿರಲಾರಿರಿ; ಆದರೆ ಅಂತಹರೊಬ್ಬರು ಇದ್ದುದರಿಂದ ಇಂದು ನೀವೆಲ್ಲಾ ಬದುಕಿ ಆರೋಗ್ಯವಂತರಾಗಿರುವುದು; ಹಾಗೂ ಅವರಿದ್ದುದರಿಂದಲೇ ನೀವೆಲ್ಲಾ ಇನ್ನೂ ದೀರ್ಘಾಯುಷಿಗಳಾಗಿ ಬದುಕಿ ಉಳಿಯಬಹುದಾಗಿದೆ'' - ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೀರಿಕೊಂಡಾಗ (೧೯೪೮) ಅಲ್ಲಿಯ ಹೆಸರಾಂತ ಲೇಖಕರೊಬ್ಬರಾಡಿದ ಮಾತುಗಳಿವು. ಅವರು ಗತಿಸಿ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನದ ನಂತರವೂ ಈ ಮಾತುಗಳು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಅನುರಣಿಸುತ್ತಿವೆ ಅಲ್ಲವೆ? ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪ್ಲೇಗ್ ಮಹಾಮಾರಿ ಧಾಳಿಮಾಡಿದಾಗ ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಹೆಸರು ಪ್ರಕಟವಾದಾಗಲೇ ಅಂತಹರೊಬ್ಬರು ಇದ್ದರೆಂಬುದು ಅವರ ತಾಯ್ನಾಡಿಗೆ ಅರಿವಾದುದು. ಪ್ಲೇಗ್ ವ್ಯಾಧಿಗೆ ರಾಮಬಾಣವೆನಿಸಿದ ಟೆಟ್ರಾಸೈಕ್ಲಿನ್ ಜೀವಿರೋಧಕ

ಮದ್ದಿನ ಆವಿಷ್ಕಾರ ಅವರ ನಿರ್ದೇಶನದಲ್ಲೇ ಆಗಿದ್ದಾಗ ಅಚ್ಚರಿ ಪಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವಂತಾಯಿತು. ಅದೊಂದೇ ಏಕೆ, ಈ ತನಕ ಮನನ ಮಾಡಿದ ಹಲವು ನಿತ್ಯ ಬಳಕೆಯ ಹಾಗೂ ಜೀವ ರಕ್ಷಕ ಮದ್ದುಗಳತ್ತ ದೃಷ್ಟಿ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಅಮೆರಿಕೆಯ ಆ ಲೇಖಕರಾಡಿದ ಮಾತುಗಳು ಅದೆಷ್ಟು ನಿಜವಾಗಿವೆ ಎಂದೆನಿಸದಿರಲಾರದು. ಈ ಶತಮಾನದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಸ್ವದೇಶದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಅಪರಿಚಿತರು! ವನಸುಮದಂತೆ ತಾನೆಲೆಯ ಪಿಂತಿರ್ದು ಜಗಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಪರಿಮಳವ ಬೀರಿ ಅಂತರ್ಧಾನರಾದ ಮಹಾಮಹಿಮರವರು.

ಡಾಕ್ಟರ್ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯ ವಿವಿಧ ಘಟ್ಟಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಈ ತನಕ ನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಅಂತಹವರೊಬ್ಬರಿದ್ದರೇ ಎಂಬ ಅನುಮಾನ ಉಂಟಾಗಬಹುದು.

ಸ್ವದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದಾಗಲೇ ಯುವಕ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಬಡತನ ಮತ್ತು ಕಷ್ಟಕೋಟಲೆಗಳ ನಡುವೆ ವೈದ್ಯ ಪದವಿ ಗಳಿಸಿದರು. ಸಂಶೋಧನೆಯ ಗೀಳು ಹಿಡಿಸಿಕೊಂಡು ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಹೋದಾಗಲೂ ಜಾಡಮಾಲಿಯಂಥ ಕೀಳು ದರ್ಜೆಯ ಕೆಲಸ ಹಿಡಿಯುವುದಕ್ಕೂ ಹಿಂಜರಿಯಲಿಲ್ಲ. ಹಗಲು ರಾತ್ರಿಗಳ ಪರಿವೆ ಇಲ್ಲದೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡು ಡಿ.ಟಿ.ಎಂ. ಡಿಪ್ಲೋಮ ಮತ್ತು ಡಾಕ್ಟೋರೇಟ್‌ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಂಡರು. ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಸುಮಾರು ಕಾಲು ಶತಮಾನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮತ್ತು ಲೆಡರ್ಲೀ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಎಡೆಬಿಡದೆ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿ ಹಲವು ಜೀವಸತ್ವಗಳು, ಜೀವಿರೋಧಕಗಳು, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದರು; ನೋಬೆಲ್ ಪಾರಿತೋಷಕಕ್ಕೆ ಅರ್ಹವೆನ್ನಬಹುದಾದ ಮೂಲಭೂತ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಅರ್ಹರೆನಿಸಿದರೂ, ಅಂತಹವು ಲಭಿಸದಿದ್ದಾಗ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಪರಿತಪಿಸಿದವರಲ್ಲ.

ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಇದ್ದು, ಸನ್ಯಾಸಿಯಾಗುವ ಒಲವು ಇತ್ತು; ಅಪ್ರತಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಪ್ರೇಮಿಯಾದ ಅವರು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಚಳುವಳಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಅಭಿಲಾಷೆ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಮಹಾತ್ಮಗಾಂಧೀ, ಸ್ವಾಮಿ ವಿವೇಕಾನಂದ, ಗುರುದೇವ್ ರವೀಂದ್ರನಾಥ ಟಾಗೂರ್ ರಂಥವರ ಆದರ್ಶಗಳನ್ನು ಮೈಗೂಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಆಧುನಿಕ ವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಣತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಭಾರತದ ಪ್ರಾಚೀನ ಆಯುರ್ವೇದದಲ್ಲೂ ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳವರಾಗಿದ್ದರು. ಭಾರತದ ಬಡಜನರು ಹಲವಾರು ಕಾಯಿಲೆ ಕಸಾಲೆಗಳಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದದನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಗೀಳನ್ನು ಬೆಂಬತ್ತಿ ಸಾಲಸೋಲ ಮಾಡಿ ಅಮೆರಿಕಾದಂಥ ದೂರದ ಪರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋದರು. ಅಲ್ಲಿ ಕಷ್ಟ ಕೋಟಲೆಗಳ ನಡುವೆ ದಾರುಣ ಜೀವನ ನಡೆಸಿಯೂ ಅವರು ಹೇಗೆ ಮೇರು ಸದೃಶ

ಸಾಧನೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣರಾದರೆಂಬುದನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಡದೇಶದ ವರ್ಣೀಯನೊಬ್ಬ ಅತ್ಯಂತ ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರವೊಂದರ ಶ್ವೇತ ವರ್ಣೀಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕನಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಂತಾದುದು ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪವಾಡವೆ ಸರಿ.

ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲಿನ ಜೀವರಾಸಾಯನ ಶಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಹಾಯಕರಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ಅವರು ತೋರಿಸಿದ ಅತೀವ ಶ್ರದ್ಧೆ, ಕಷ್ಟ ಸಹಿಷ್ಣತೆ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಚಾತುರ್ಯ ಅಸದಳವಾದುದು. ಅನ್ನಾಹಾರಗಳಿಗೆ ಗತಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ತಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯಗಳಿಂದ ಎಂದೂ ಹಿಂಜರಿಯಲಿಲ್ಲ. ಮೇಲಧಿಕಾರಿಗಳೇ ಮರುಕಪಟ್ಟು ಅವರ ಕೆಲಸದ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿಸಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು; ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಹಣಕಾಸುಗಳು ದೊರೆಯುವಂತೆ ಏರ್ಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂದರೆ, ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅವರೆಲ್ಲರ ಮೇಲೆ ಬೀರಿದ ಪ್ರಭಾವ ಎಷ್ಟಿತ್ತೆಂಬುದರ ಅರಿವಾಗಬಹುದು. ಆರಂಭದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲೇ ದೇಹದ ರಸಗಳಲ್ಲಿನ ರಂಜಕದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಶೀಘ್ರಗತಿಯ ಕಲಾರಿ ಮೆಟ್ರಿಕ್, ಫಿಸ್ಕೆ - ಸುಬ್ಬರಾವ್ ವಿಧಾನ, ಸ್ನಾಯು ಸಂಕುಚನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಫಾಸ್ಫೋಕ್ರಿಯಾಟಿನ್‌ನ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಜೀವ ಚೈತನ್ಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಹಿಂದಡಗಿರುವ ಎ.ಟಿ.ಪಿ.ಯ ರಹಸ್ಯ ಮುಂತಾದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಜೀವರಾಸಾಯನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಪ್ರತಿಷ್ಠೆಯನ್ನು ಗಗನಕ್ಕೇರಿಸಿದವು. ಆದರೂ ಅದಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಅನಾವಶ್ಯಕ ಹೆಮ್ಮೆ ಪಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬೀಗದೆ ವಿನಯವಂತರಾಗಿಯೇ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಎಡೆಬಿಡದೆ ಮುಂದುವರಿಸಿದರು.

ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಲೆಡರ್ಲೀ ಎರಡೂ ಕಡೆ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದಾಗ ತಮ್ಮ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಧ್ಯೇಯೋದ್ದೇಶಗಳ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಸಮರ್ಪಣಾ ಭಾವದಿಂದ ಕಾರ್ಯವೆಸಗಿ ಅಲ್ಲಿಯ ವರಿಷ್ಠರ ಮೆಚ್ಚುಗೆಗೆ ಪಾತ್ರರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಲೆಡರ್ಲೀಯಲ್ಲಂತೂ ಅಲ್ಲಿಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಅವರದೇ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಾಗಿಬಿಟ್ಟಿತು. ಅವರಿದ್ದೆಡೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ಯುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅನುಭವಿಗಳಾದ ಹಿರಿಯರನ್ನೂ ಕಲೆಹಾಕಿಕೊಂಡು ಚಾಕಚಕ್ಯತೆಯಿಂದ ಅವರಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿಸುವುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವೇ ಆಗಿತ್ತು. ಸ್ವತಃ ತಾವೇ ಹಗಲು ರಾತ್ರಿಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ, ವಾರಾಂತ್ಯದ ರಜಾದಿನಗಳಲ್ಲೂ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ತಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಕಲೆಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಯುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯ ಸೆಲೆಯಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರದಲ್ಲೂ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಸಲಹೆ ಸಹಕಾರ ನೀಡುವ ಪಿತೃ ಸಮಾನ ಬಂಧುವೇ ಆಗಿಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಅವರು ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ ವರ್ಣನೆಗಳನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಮಾಡಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿದಿನ ಮುಂಜಾನೆ ಮನೆ ಬಿಟ್ಟು ಹೊರಟವರು ನಡುರಾತ್ರಿಯ ನಂತರವೇ ವಾಪಸಾಗುತ್ತಿದ್ದುದು; ರಜಾ ದಿನಗಳಲ್ಲೂ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಅವರ ಅಂತಿಮ ದಿನದ ವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿದಿತ್ತು. ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಆತ್ಮ ಸಮರ್ಪಣಾ ಭಾವದಿಂದ ತಮ್ಮನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅರ್ಪಿಸಿಕೊಂಡ ಆದರ್ಶ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿದ್ದರು.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾಲು ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ ಇಲ್ಲವೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಿದ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳಿಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಸಿಗಲಾರದು. ಅವೆಲ್ಲಾ ಉಪಯುಕ್ತ ಹಾಗೂ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಮಟ್ಟದವೇ ಆಗಿದ್ದವು. ಪ್ರಚಾರ ಪ್ರಿಯರಾಗಿರದಿದ್ದ ಅವರು ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಇತರರೊಡನೆ ಹೇಳಿಕೊಂಡು ಬೀಗುತ್ತಿದ್ದವರಲ್ಲ; ಪತ್ರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಹೇಳಿಕೆ ನೀಡುವುದಾಗಲೀ, ಸಂದರ್ಶನ ನೀಡುವುದಾಗಲೀ ಅವರ ಜಾಯಮಾನಕ್ಕೆ ಒಗ್ಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಪಂಡಿತೋತ್ತಮರ ಕೂಟಗಳಲ್ಲಿ ಬೆರೆತು ತಮ್ಮ ಸಾಧನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ಗಳಿಸಲು ಹವಣಿಸುತ್ತಿದ್ದವರಲ್ಲ. ಬಹುಮಾನ, ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಅಥವಾ ಮಾನ್ಯತೆ ಗಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಯಾರಿಗೂ ಮುಗಿ ಬೀಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಮದ್ದುಗಳ ಪ್ರಚಾರೋಪ ನ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ನೇರವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿ ಅವರ ಹೆಸರಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ದೊರೆಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು; ಅದರಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾದವರೆಲ್ಲರ ಹೆಸರುಗಳೂ ಅಕಾರಾದಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ಇಂತಹ ನಿರ್ಲಿಪ್ತ ಸ್ಥಿತ ಪ್ರಜ್ಞರನ್ನು ಕೀರ್ತಿಕಾಮನೆಗಳು ಅದೇಗೆ ಅರಸಿ ಬಂದಾವು? ಅವರು ಹೇಗೆ ಪ್ರಖ್ಯಾತರಾದಾರು?

ಡಾ॥ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನೆಗಳು ಅಪೂರ್ವವಾದವು. ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಹೋಗುವಾಗ ಅವರಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದ ಧ್ಯೇಯೋದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಮೀರಿ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಿದ ಹಿರಿಮೆ ಅವರದು; ಈ ಶತಮಾನದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವರೊಬ್ಬರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರು. ನೋಬೆಲ್ ಬಹುಮಾನದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಹಲವು ಪುರಸ್ಕಾರಗಳು ಅವರಿಗೆ ನ್ಯಾಯವಾಗಿ ಲಭಿಸಬೇಕಿತ್ತೆನ್ನುವುದು ಬಹಳ ಜನರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮಾತ್ರ ಅವರ ಸಂಶೋಧನೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳ ಸಹಕಾರದಿಂದ ಜರುಗಿದ್ದವೇ ಹೊರತು ತನ್ನೊಬ್ಬನ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿನಯವಂತರಾಗಿದ್ದರು. ಹೆಸರಾಂತ ಜೀವರಾಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರೊಬ್ಬರು ಆ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಕೊಡುಗೆ ಮಾಡಿದವರ ಛಾಯಾ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ತಾವು ಮೊದಲು ಆರಿಸಿದ್ದು ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರದೆಂದು ಹೇಳಿದ್ದರಲ್ಲಿ ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷೆಯೇನಿಲ್ಲ. ಅವರಿಗೆ ನೋಬೆಲ್ ಪುರಸ್ಕಾರ ಲಭಿಸದಿದ್ದರೂ ಆ ಪುರಸ್ಕಾರವನ್ನು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವ ಸ್ಟಾಕ್‌ಹೋಮಿನ ಕರೊಲಿನ್

ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನ ಹಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ (Hall) ಅವರ ಭಾವಚಿತ್ರವನ್ನು ಅನಾವರಣ ಮಾಡಿ ಗೌರವ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಜೀವನ ನಡೆಸಿದ್ದೂ ಸಹ ಗಮನಾರ್ಹ. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋದ ಮೊದಲ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಯಾರೊಡನೆಯೂ ಸೇರದೆ ಒಬ್ಬಂಟಿಯಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು; ಸದಾ ಅಭ್ಯಾಸ ಇಲ್ಲವೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಅವರಿಗೆ ಬೇರಾವುದಕ್ಕೂ ಸಮಯವೇ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ; ಹಾಗಾಗಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಪರ್ಕವೇ ಅವರಿಗಿಲ್ಲವಾಗಿತ್ತು. ಮುಂದೆ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಿಸಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಾಯಾಗಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುವಂತಾಯಿತು; ಆಗಾಗ್ಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಬಿಡುವು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಇತರರೊಡನೆ ಬೆರೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದರು; ಹಲವರ ಸ್ನೇಹ ಗಳಿಸಿಕೊಂಡರು; ಅವರೊಡನೆ ಭೋಜನಕೂಟಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು; ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ದೆಸೆಯಿಂದಲೂ ಯಾವುದೇ ಕ್ರೀಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸದಿದ್ದವರು ಈಗ ಹಲವಾರು ಕ್ರೀಡೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಬಾಕ್ಸಿಂಗ್, ಬೌಲಿಂಗ್, ಗಾಲ್ಫ್, ಟೆನ್ನಿಸ್, ಬಿಲ್ವಿದ್ಯೆ, ಕುದುರೆ ಸವಾರಿ, ಈಜುಗಾರಿಕೆಗಳಂಥ ಆಟೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಕಾರು ಚಾಲನೆಯ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಸ್ವಂತ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಕಾರನ್ನೂ ಕೊಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ವಿಮಾನ ಚಾಲನೆಯ ಅಭಿಲಾಷೆಯೂ ಅವರ ಬೆನ್ನು ಹತ್ತಿತು. ಅವರ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಉದ್ಯೋಗಿಯಾದ (ಹಿಂದೆ ತರಬೇತಿ ಪೈಲಟ್ ಆಗಿದ್ದ) ಕ್ಲೈಡ್ ಎರ್ವಿನ್ ನೆರವಿನಿಂದ ಆ ಬಗೆಗೆ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡರು; ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಪೈಲಟ್ ಪರವಾನಿಗಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಎರಡು ಆಸನಗಳ ಪುಟ್ಟ 'ಏರೋನ್ಕ' ವಿಮಾನವನ್ನು ತಮ್ಮ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಖರೀದಿಸಿದ್ದರು. ಆಗಾಗ್ಗೆ ವಿಹಾರಾರ್ಥವಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿರದ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡಿಬರುವ ಹವ್ಯಾಸವಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಅಮೆರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರೊಬ್ಬರಿಗೂ ತಾವು ಕಡಿಮೆ ದರ್ಜೆಯವರಲ್ಲವೆಂಬುದು ಸಾದರ ಪಡಿಸಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಅವರ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂಶೋಧನೆ, ಕ್ರೀಡೆ ಮತ್ತು ಸಾಹಸ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಿದ ಛಲವಾದಿ ಅವರೆನ್ನಬಹುದು.

ಸ್ವದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತರಾಗಿದ್ದು ಸನ್ಯಾಸಿಯೇ ಆಗಿಬಿಡಬಹುದೆಂಬ ಸಂಶಯ ಉಂಟಾಗಿತ್ತಷ್ಟೆ. ಅಂತಹ ಚಿಂತನೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಬದಿಗೊತ್ತಿ ವೈದ್ಯನಾಗಿ ಹೊರಬರುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಹಿಂದಿನ ದ್ವಂದ್ವಗಳೆಲ್ಲಾ ಮಾಯವಾಗಿ ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ತೆರಳುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಅವರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಗೆಯ ನಾಸ್ತಿಕ ಮನೋಭಾವವೇ ಉಂಟಾಗಿತ್ತೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಮೊದಲು ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಎಡೆಬಿಡದ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ಆಧ್ಯಾತ್ಮವೇ ಏಕೆ ಬೇರಾವ ವಿಷಯಗಳ ಬಗೆಗೂ ಗಮನಹರಿಸಲು ಸಮಯವೇ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮುಂದೊಂದು ಸಾರಿ ಅತ್ತಕಡೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಒಲವು ಉಂಟಾಗಿತ್ತೇನೋ ಅನಿಸುವಂತಾಗಿತ್ತು. ಒಂದು ಸಾರಿ ಸಸಾರಜನಕ - ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ''ದ್ರವರೂಪದ ಹರಳುಗಳು'' ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಪರಿಯನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ (೧೯೩೦) ಅವುಗಳಿಗೂ ಜೀವಂತ ಕೋಶಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧವಿರಬಹುದೆಂಬ ಕಲ್ಪನೆ ಅವರಲ್ಲುಂಟಾಗಿತ್ತು. ಅಂತಹ ಹರಳುಗಳಿಗೆ ಬಾಹ್ಯಾಂತರಿಕ್ಷದಿಂದ (space) ಜೀವದ ಸೆಲೆ ಆಕರ್ಷಿತವಾದಂತಾಗಿ, ಅವೇ ಮುಂದೆ ಜೀವಕೋಶಗಳಾಗಿರಬಹುದೇನೋ ಎಂಬ ತತ್ವಜ್ಞಾನಿಕ ಅನಿವಾರ್ಯತೆ (philoshopical necessity) ಅವರಲ್ಲುಂಟಾಗಿತ್ತಂತೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಚಿಂತನೆ ಪುನರ್‌ಜಾಗ್ರತಿ ಪಡೆದಿತ್ತೇನೋ. ಅಂತಹ ಒಂದು ಮಾನಸಿಕ ಪರಿವರ್ತನೆ ಉಂಟಾಗಿರಬಹುದಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಅಮೆರಿಕಾದ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಧರ್ಮ ಪ್ರಬೋಧಕರ ಸಹಯೋಗದ ಅವಕಾಶ ಒದಗಿ ಬಂದಿತು. ಬೋಸ್ಟನ್ ನಗರದ ಯುನಿಟೇರಿಯನ್ ಪಂಥದ ಪಾದ್ರಿ ಡಾ|| ಜಾನ್ ಹೈನ್ಸ್ ಹೋಮ್ಸ್ ವಿಚಾರಧಾರೆಗಳತ್ತ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮನಸೆಳೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಡಾ|| ಹೋಮ್ಸ್ ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧೀಯವರ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡಿದ್ದವರು; ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಿಲೂ ಇದ್ದರು. ಸಮಾನ ಮನಸ್ಕರಂತಾಗಿದ್ದ ಹೋಮ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನಡುವೆ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧಗಳೇರ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಲ್ಲ; ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಷಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅವರ ನಡುವೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಚರ್ಚೆಗಳು ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದವು. ''ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲಾ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಮತ ಸಂಪ್ರದಾಯದವರು 'ಸ್ವತಂತ್ರ ಚರ್ಚ್' (Free Church) ಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ನಿರ್ಬಾಧಿಕವಾಗಿ ಆರಾಧಿಸುವ ಅವಕಾಶ ಉಂಟಾಗಬೇಕೆಂಬ ಉದಾತ್ತ ಭಾವನೆ ಹೋಮ್ಸ್ ಅವರದಾಗಿತ್ತು. ಮತೀಯ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ತರಹೆಯ ಉದಾರತೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೂ ಹಿಡಿಸುವಂತಹದೇ ಆಗಿತ್ತು. ಈ ಮನೋಭಾವದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅವರು ಚರ್ಚ್‌ನೊಡನೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಹಕಾರ ನೀಡುವುದಕ್ಕೆ ಸಮ್ಮತಿಸಿ, ಒಡಂಬಡಿಕೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ಸಹಿ ಮಾಡಿದ್ದೂ ಉಂಟು. ಚರ್ಚ್‌ನವರ ಕೆಲವು ಸಮಾಜೋಪಯೋಗಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಉದಾರ ದೇಣಿಗಳನ್ನೂ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ದಾನ ಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಉದಾರತೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರಲ್ಲಿ ಸದಾ ಮನೆಮಾಡಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿಯವರಂಥ ಮಹಾಪುರುಷರ ತತ್ವಗಳ ಅನುಯಾಯಿಯಾಗಿದ್ದ ಅವರು ತಮ್ಮ ಗಳಿಕೆಯ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು

ಸಮಾಜಕಲ್ಯಾಣಕ್ಕಾಗಿ ಧಾರೆಯೆರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಧರ್ಮರಾಯರೇ ಆಗಿಬಿಟ್ಟರು. ''ಹುಟ್ಟುವಾಗ ಏನನ್ನೂ ತಂದಿರದ ನಾನು, ಸಾಯುವ ಮೊದಲು ಏನನ್ನೂ ಕೂಡಿ ಹಾಕಬೇಕಿಲ್ಲ; ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಗಳಿಸಿದ್ದನ್ನೆಲ್ಲಾ ಧಾರೆಯೆರೆದು ನನ್ನ ಲೆಕ್ಕದ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯವಿಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡುವುದು ನನಗೆ ತುಂಬಾ ಇಷ್ಟ'' ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಅವರದಾಗಿತ್ತು. ಹೋಮ್ಸ್ ಅವರು ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಚರ್ಚ್‌ನ ''ಉಪದೇಶ ವೇದಿಕೆ''ಯ ಖರ್ಚನೆಲ್ಲಾ ಸುಬ್ಬರಾಯರೇ ವಹಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು; ಆ ದಾನ ತಮ್ಮಿಂದಾಯಿತೆಂಬ ಸ್ವಾರ್ಥದ ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕೆ ತಯಾರಾಗದೇ ಅದಕ್ಕೆ ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿಯವರ ಹೆಸರಿಡಿಸಿದರಂತೆ!

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಧರ್ಮದ ಬಗೆಗೆ ಇರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಉದಾರ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಅವರ ಸಹಾಯಕಿಯಾಗಿದ್ದ ಡೋರಿಸ್ ಮೆಕೆಂಜಿ ಅವರನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಚರ್ಚ್‌ಗೆ ಅರ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿದ್ದುಂಟು. ಆ ಸಲುವಾಗಿ ರಿಡ್ಜ್‌ವುಡ್ ಚರ್ಚ್‌ನ ಬಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಪಾದ್ರಿ ಗಾರ್ಡನ್ ಟಾರ್‍ಗರ್‌ಸೆನ್‌ರೊಡನೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಉಂಟು ಮಾಡಿದರು. ಸುಬ್ಬರಾವ್ ಮತ್ತು ಟಾರ್‍ಗರ್‌ಸೆನ್‌ರ ನಡುವೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ನೇಹಸಂಪರ್ಕ ಉಂಟಾಯಿತು. ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಮತಧರ್ಮಗಳ ವಿಚಾರಗಳ ಬಗೆಗೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅವರ ಚರ್ಚ್‌ನ ಪ್ರಾರ್ಥನಾ ಸಭೆಗಳಲ್ಲೂ ಕೆಲಸಾರಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು. ಟಾರ್‍ಗರ್‌ಸೆನ್‌ರೂ ಕೂಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ತಮ್ಮ ಚರ್ಚ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಂದುಗೂಡಿಸಬೇಕೆಂದು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತಿದ್ದುದೂ ಉಂಟು. ಏಸು ಕ್ರಿಸ್ತನನ್ನು ಯಾರು ನಿಜವಾದ ಸಂರಕ್ಷಕನೆಂದು ನಂಬುತ್ತಾರೋ, ಅವರು ಕ್ಯಾಥೋಲಿಕ್ ಪಂಗಡದವರಿರಬಹುದು, ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟರಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಮತಾವಲಂಬಿಗಳಾದರೂ ಆಗಿರಬಹುದು; ಇಲ್ಲವೆ ಯಾವುದೇ ಧರ್ಮದಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆ ಇಲ್ಲದವರೂ ಆಗಿರಬಹುದು, ಎಂದು ಬೋಧಿಸಿದ ಮಹಾನ್ ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಗುರು ಟ್ರುಯೆಟ್‌ರ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಚರ್ಚ್‌ನೊಡನೆ ಬಾಂಧವ್ಯ ಹೊಂದಲು ತಮ್ಮ ಅಭ್ಯಂತರವಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲದೆ ತಮಗೆ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪುರೋಹಿತ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯ ಸಹಾಯ ಬೇಕಿಲ್ಲ; ತಾವೇ 'ಸ್ವಯಂ ಪುರೋಹಿತ' (self priesthood) ಸ್ಥಿತಿ ಹೊಂದಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವುದಾಗಿ ತಮ್ಮ ಖಚಿತ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಟಾರ್‍ಗರ್‌ಸೇನ್‌ರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದರು.

ಇಂಥಾ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮತೀಯ ನಿಲುವು ಹೇಗಿರಬಹುದೆಂದು ಊಹಿಸುವುದು ಸುಲಭ ಸಾಧ್ಯವಲ್ಲ. ಏಸುಕ್ರಿಸ್ತನ ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಧರ್ಮದ ಬಗೆಗೆ ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧೀಯವರ ನಿಲುವೇ ತಮ್ಮದಾಗಿರುವುದೆಂದು ಅವರೇ ಒಂದು ಸಾರಿ ಹೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಆದರೂ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಲವು ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್

ಮತಗುರುಗಳೊಡನೆ ಒಡನಾಟ, ಚರ್ಚ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರ್ಥನಾ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದು, ಚರ್ಚ್‌ಗಳ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗ ಉದಾರ ಧನ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಕೆಲವರು ಅವರು ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯಾನಿಟಿಗೆ ಮತಾಂತರ ಹೊಂದಿರಬಹುದೆಂಬ ಅನುಮಾನ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದುಂಟು. ಈ ಸಮಾಚಾರ ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೂ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಿ ಅವರ ಕುಟುಂಬದವರಿಗೂ ಮುಟ್ಟಿತೆನ್ನಲಾಗಿದೆ.

ವಿಪರ್ಯಾಸದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನಂಬಿಕೆಯ ಸ್ನೇಹಿತರಂತಿದ್ದ ಪಾದ್ರಿ ಟಾರ್ಗರ್‌ಸೆನ್‌ರವರು ಅವರು ಗತಿಸಿದ ನಂತರ ಸಲ್ಲದ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದ್ದು. ಜನ್ಮತ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಅಲ್ಲದ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರಂಥ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಯನ್ನು ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯಾನಿಟಿಗೆ ಅವರು 'ಒಲಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾಗಿ' ಹೆಮ್ಮೆಯಿಂದ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿದ್ದ ಅನೇಕ ಆಫ್ರಿಕಾ ಮತ್ತು ಪೌರ್ವಾತ್ಯರಿಗೆ ಇಂತಹ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನಿತ್ತು ಅವರನ್ನೂ ಸಹಾ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯಾನಿಟಿಗೆ ಒಲಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರಂತೆ ಇವರೆಲ್ಲರು ಚರ್ಚ್‌ನ ಪ್ರಾರ್ಥನಾ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ, ದಾನ ಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಪುಸಲಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಬಗೆಗೆ ಹುಸಿ ಹುಸಿ ದಂತಕತೆಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ತಮ್ಮ ಪ್ರಚಾರಗಳಿಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವೆಷ್ಟು ಅವಾಸ್ತವಿಕವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದುವೆನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ನಿದರ್ಶನ: ''ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತಮ್ಮ ಅಣ್ಣ ಪುರುಷೋತ್ತಮರು ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಸತ್ತ ನಂತರ ಅವರ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಜುಗುಪ್ಸೆಯಾಗಿ, ರಾಮಕೃಷ್ಣ ಆಶ್ರಮ ಸೇರಿ ಸನ್ಯಾಸ ಸ್ವೀಕರಿಸುವುದರಲ್ಲಿದ್ದರಂತೆ. ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಮಿಷನರಿ ಪಂಗಡದವರು ಅದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ವೈದ್ಯರಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದರಂತೆ. ಮುಂದೆ ಉನ್ನತ ವ್ಯಾಸಂಗಕ್ಕಾಗಿ ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ಗೆ ಹೋಗಲು ಅವರೇ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದರಂತೆ. ಮಿಷನರಿಯವರ ಇಂತಹ ಉಪಕಾರದಿಂದಲೇ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ಉಪಯುಕ್ತ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದ್ದಂತೆ!''

ತೀರಾ ಬಡತನದಿಂದ ಮುಂದೆ ಬಂದು, ವಿನಯವಂತರಾಗಿ ಜೀವನ ನಡೆಸಿ ಮಹೋನ್ನತ ಸಾಧನೆಗಳಿಂದ ಕೀರ್ತವಂತರಾದ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಎಳೆಯ ಪತ್ನಿ ಮತ್ತು ಅವರ ಕುಟುಂಬದವರೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳು ಅವರ ಶುಭ್ರ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಯಾಯಿತೆಂದೇ ಹಲವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು. ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನ ಶ್ರೀಮಂತ ಕನ್ಯೆ ಶೇಷಗಿರಿಯನ್ನು ಮದುವೆಯಾದರು. ಕೇವಲ ಎರಡು-ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿರುಗುವ ಭರವಸೆಯಿತ್ತು ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ತೆರಳಿದರು. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋದ ಮೇಲೆ ಸತತ ಅಭ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ನಡುವೆ ಮುಳುಗಿ ಹೋದರು. ಮೊದ

ಮೊದಲು ಆಕೆಯ ಮೇಲಿನ ಪ್ರೀತಿಯಿಂದ ಪದೇ ಪದೇ ಅವಳಿಗೂ ಇಲ್ಲವೆ ಅವರ ಮನೆಯವರಿಗೂ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಂತೆಲ್ಲಾ ಸ್ವದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಗಲಿ ಬಂದಿದ್ದ ಪತ್ನಿಯ ನೆನಪು ಮಸುಕಾಯಿತು. ದೂರದ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ 'ವಿಜ್ಞಾನ' ಎಂಬ ಪ್ರೇಯಸಿಯ ತೋಳ್ತೆಕ್ಕೆಯ ಹಿಡಿತ ಬಿಗಿಯಾಯಿತು. ಪತ್ನಿ ಪದೇ ಪದೇ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ವಾಪಸು ಬರುವಂತೆ ಒತ್ತಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದಳು. ಅವಳ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಯಾವುದೇ ಮುಗ್ಧ ಯುವತಿ ಪತಿಯ ಸಾಮೀಪ್ಯವನ್ನು ಬಯಸುವುದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವೆ; ನೀಗಿಸಲಾಗದಂಥ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ದಾಹ ಉಂಟಾಗಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರಂಥ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಯಶಸ್ವಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸದಾ ನಿರತರಾಗುವುದೂ ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕವೂ ಅಲ್ಲ. ಪತಿ-ಪತ್ನಿಯರ ಅಭಿಲಾಷೆಗಳ ಘರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಅವರ ಸಂಸಾರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅಲ್ಲೋಲ ಕಲ್ಲೋಲವಾಯಿತು. ಅವರಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿದ್ದ ಕಂದಕದ ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕ ಸೇತುವೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವವರಿಲ್ಲದಿದ್ದುದು ದುರದೃಷ್ಟಕರ. ದಿನ ತುಂಬದೆ ಜನಿಸಿದ ಗಂಡು ಮಗುವೂ ಅಕಾಲ ಮರಣಕ್ಕೀಡಾದುದು ಶೇಷಗಿರಿಯ ದುಃಖಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಜೋತಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆ ಇದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಪತ್ನಿಗೆ ಸಮುದ್ರಯಾನದ ಯೋಗವಿಲ್ಲವೆಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದರು; ಆಕೆಯನ್ನು ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಸಬೂಬನ್ನು ಮುಂದೊಡ್ಡಿ ಅದನ್ನು ಮುಂದೂಡುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಶೇಷಗಿರಿಯ ಮನೆಯವರೂ ಕೂಡ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ನಿಲುವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲರಾದರು. ಈ ನಡುವೆ ರಾಕ್‌ಫೆಲ್ಲರ್ ಫೌಂಡೇಶನ್ ನವರು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ೧೯೨೭ರಲ್ಲಿ ಕಲ್ಕತ್ತಾದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕೆಂದು ನಿಯೋಜಿಸಿದ್ದ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಸ್ತಾಪ, ಸುಬ್ಬರಾಯರೇ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಬಹುದಾದ ಆಸೆಯನ್ನು ಕುದುರಿಸಿತ್ತು; ಅದರ ಜೀವರಾಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಹುದ್ದೆಗೆ ಅವರ ಸ್ಥಾನಮಾನ ಹೇಳಿ ಮಾಡಿಸಿದಂತಿತ್ತು. ಫೌಂಡೇಶನ್ ನವರೂ ಅವರನ್ನೇ ಆ ಹುದ್ದೆಗೆ ಬೆಂಬಲಿಸಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಆಳರಸರ ಜನಾಂಗೀಯ ಧೋರಣೆಯಿಂದ ಅದು ಕೈತಪ್ಪಿ ಹೋಯಿತು. ಪತಿ ಪತ್ನಿಯರ ಒಂದುಗೂಡುವಿಕೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಒದಗಿಸಬಹುದಾಗಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭವೊಂದು ಒದಗಿ ಬರದಂತಾದುದು ದುರದೃಷ್ಟಕರ.

ಹೀಗೆ ಅವರಿಬ್ಬರ ಸಮಾಗಮಕ್ಕೆ ಒಂದಲ್ಲೊಂದು ತೊಡಕುಗಳು ಅಡ್ಡ ಬರುತ್ತಿದ್ದುದು ಎರಡೂ ಕಡೆಯವರ ಸಹನೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಡ್ಡಿದಂತಾಯಿತು. ಈ ತರಹದ ನಿವಾರಿಸಲಾಗದ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಷಗಿರಿಯೇ ಅಲ್ಲದೆ ತಂದೆಯವರೂ ಸಹಾ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮೇಲೆ ಸಲ್ಲದ ದೋಷಾರೋಪಣೆ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಶೇಷಗಿರಿಯ

ತಂದೆಯವರು ತಮ್ಮ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಅವರು ಮೋಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂದು ಬರೆದೂ ಬಿಟ್ಟರು. ಒಂದು ಸಾರಿ ಯಾವುದೋ ವ್ಯಗ್ರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಸುಬ್ಬರಾಯರೂ ಸಹಾ ತಾವು ಪತ್ನಿಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ, ಬೇರೆ ಮದುವೆಯಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಪತ್ರ ಬರೆದರು! (ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅವರು ಹಾಗೇನೂ ಮಾಡಿರಲೇ ಇಲ್ಲ) ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡವರೊಬ್ಬರ ಈ ತರಹದ ನಡತೆ ಅವರಿಗೆ ಶೋಭೆ ತರವಂತಹದ್ದಾಗಿರಲಿಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು.

ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಈ ಪ್ರಕರಣದಿಂದ ಶೇಷಗಿರಿಯ ಆಶಾಗೋಪುರ ಕುಸಿದು ಬಿದ್ದಂತಾಯಿತು. ಆದರೂ ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಕೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಯಿತು; ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಹರಿಬಿಟ್ಟು, ದಾನ ಧರ್ಮದ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತಳಾದಳು. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಗತಿಸಿದ ನಂತರ ಅವರು ಆಕೆಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿದ ಅಥವಾ ಬೇರೊಬ್ಬಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾದ ಬಗೆಗೆ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ದಾಖಲೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ವಿಷಯ ತಿಳಿದ ಶೇಷಗಿರಿಗೆ ಪತಿ ತನ್ನನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿರದ ವಿಷಯ ಸಮಾಧಾನ ಉಂಟುಮಾಡಿತ್ತಂತೆ. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಆಕೆಯನ್ನು ಮದುವೆಯಾದುದರಿಂದಲೇ ಅವರು ಅಮೆರಿಕಾಕ್ಕೆ ಹೋದದ್ದು ಮತ್ತು ಅವರಿಂದ ಜನೋಪಯೋಗಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಜರುಗಿ, ಮನುಕುಲದ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಕಾರಣಕರ್ತರಾದುದು ಆಕೆಗೂ ಹೆಮ್ಮೆಯ ವಿಷಯವಾಯಿತಂತೆ. ಅಮೆರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಮರಣಾನಂತರ ಕಾನೂನುಗಳನ್ವಯ ಅಪಾರ ಹಣ ಸಲುವಳಿ ಆಗಬೇಕಿದ್ದುದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಆಕೆ ಮತ್ತು ರಾಯರ ತಾಯಿಗೂ ತಲುಪಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟನ್ನು ಇತರರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ವಿನಿಯೋಗಿಸಿ ತಾಯಿ ತೃಪ್ತಿಪಟ್ಟುಕೊಂಡಳಂತೆ.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಹಲವು ವಿದೇಶಿ ಮಹಿಳಾ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳೊಡನೆ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕವಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಯಾರೊಡನೆಯೂ ಅನೈತಿಕವಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ಗೆ ನಿರಾಶ್ರಿತಳಾಗಿ ಜರ್ಮನಿಯಿಂದ ಬಂದಿದ್ದ ವಿಲ್ಮಾರ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಆಕೆಯ ಏಳಿಗೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತುಂಬಾ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆಕೆಯೂ ಕೂಡ ವರ್ಣೀಯರಾದ ಅವರಿಗೆ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಹೋದೆಡೆಗಳಲೆಲ್ಲಾ ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಂಟಕಗಳು ಸಂಭವಿಸದ ಹಾಗೆ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗೆಗೂ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಸುಬ್ಬರಾಯರೂ ಸಹಾ ವಿಲ್ಮಾ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದಾಗ ತಮ್ಮ ಹತ್ತಿರದ ಸಂಬಂಧಿಯಂತೆ ಆರೈಕೆ ಮಾಡಿದ್ದರು.

ಡೋರಿಸ್ ಮೆಕೆಂಜಿ ಅವರ ಸಹಾಯಕಳಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಆಗುಹೋಗುಗಳ ಬಗೆಗೂ ತುಂಬಾ ಮುತುವರ್ಜಿ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರಿಗೆ ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಷಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಇದ್ದುದನ್ನು ಮನಗಂಡ ಮೆಕೆಂಜಿ ಅವರನ್ನು ಚರ್ಚ್‌ನ ಕಕ್ಷೆಗೆ

ಒಳಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿದ್ದಳು. ಅವರಿಬ್ಬರೂ ನಿಕಟವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದ್ದನ್ನು ನೋಡಿ ಆಕೆಯನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ವರಿಸಬಹುದೆಂಬ ಊಹಾಪೋಹಾಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಹಾಗೇನೂ ಆಗಲಿಲ್ಲ.

ಹಾರ್ವರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಭಾರತೀಯ ಮೂಲದ ಆಂಗ್ಲೋ ಇಂಡಿಯನ್ ಯುವತಿಯೊಬ್ಬಳೊಡನೆ ಸ್ನೇಹ ಉಂಟಾಗಿತ್ತು; ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಒಟ್ಟಾಗಿ ತಿರುಗಾಡುತ್ತಿದ್ದರು; ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಮದುವೆಯಾಗಬಹುದೆಂಬ ಊಹೆಗಳು ಇದ್ದವು. ಆಕೆಯ ಮನೆಗೆ ಚಹಾಕೂಟಕ್ಕೆಂದು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಒಂದು ಸಾರಿ ಹೋಗಿದ್ದರು; ಆಕೆಯ ನಾಯಿ ಅಕಸ್ಮಾತ್ತಾಗಿ ಅವರ ಮೈಮೇಲೆ ಹಾರಿಬಿಟ್ಟಿತು. ಅಂದವಾಗಿ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸಿದ್ದ ತಟ್ಟೆ, ಲೋಟ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳೂ ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದು ಒಡೆದು ಚೆಲ್ಲಾಪಿಲ್ಲಿಯಾದವು. ಸಹನೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ ಯುವತಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರೊಡನೆ ಅನುಚಿತವಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿದಳಂತೆ. ಅವಳನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮತ್ತೆಂದೂ ಭೇಟಿಯಾಗಲೇ ಇಲ್ಲ.

ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಕಾಲು ಶತಮಾನಗಳಷ್ಟು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಇದ್ದುಕೊಂಡು ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಲೆಡರ್ಲೇಯಂಥ ಪ್ರಮುಖ ಔಷಧ ಕಂಪನಿಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಮುಖ್ಯ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಮೆರಿಕಾದ ರಕ್ಷಣಾ ಇಲಾಖೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಹಲವು ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಅನಿರ್ಬಂಧಿತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವೂ ಅವರಿಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ೧೯೩೨ರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ಜೀವನಾಂತ್ಯದ ವರೆಗೂ ಹಂಗಾಮಿಯಾಗಿ ನೀಡಿದ್ದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಪರವಾನಿಗಿ (student visa) ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು; ಅದನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪುನರ್‌ನವೀಕರಿಸಿಕೊಂಡು ಕಾಲ ಹಾಕಬೇಕಿತ್ತು. ವರ್ಣೀಯ ಹಾಗೂ ವಿದೇಶವೊಂದರಿಂದ ಬಂದಿದ್ದವರಾದ ಅವರು ಗುರುತಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ೩೪೨೦೫೬೪ ಇರುವ ಅಧಿಕೃತ ಚೀಟಿಯನ್ನು ಸದಾ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರಲೇ ಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಆಗ ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾನೂನುಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಕಾಕೇಷಿಯನ್ ಜನಾಂಗದ ಬಿಳಿಯರಲ್ಲದವರು ಅಲ್ಲಿಯ ಪೌರತ್ವ ಪಡೆಯಲು ಅನರ್ಹರಾಗಿದ್ದರು. ಅವರೇನಾದರೂ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಅಪರಾಧವೆಸಗಿದ ಅನುಮಾನ ಉಂಟಾದರೂ, ಅವರನ್ನು ಬಂಧಿಸಿ ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿದ್ದವು. ಯೂರೋಪಿನ ಬಿಳಿಯರು ಎಷ್ಟೇ ಕೀಳು ಮಟ್ಟದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅವರು ಅಮೆರಿಕಾದ ಪೌರತ್ವ ಪಡೆಯಲು ಅರ್ಹರಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಭಾರತ ಮತ್ತಿತರ ದೇಶಗಳ ವರ್ಣೀಯರು ಅದೆಷ್ಟೇ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಹುದ್ದೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಅಮೆರಿಕಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅವರಿಗೆ ಪೌರತ್ವ

ದೊರೆಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ತಾರತಮ್ಯವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಕೆಲವು ಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಮುಖ ನೇತಾರರು ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಹಾಗೂ ಇತರ ಕೆಲವು ಭಾರತೀಯರಿಗೆ ಪೌರತ್ವವನ್ನು ನೀಡಬೇಕೆಂಬ ಆಂದೋಲನವನ್ನು ಶುರು ಮಾಡಿದ್ದರು. ಬಿಳಿಯರನ್ನು ಮೀರಿಸುವ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದರೂ ಪೌರತ್ವದ ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯದಿದ್ದುದು ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೆ ಒಂದು ಕೊರತೆಯೆನಿಸಿತ್ತು. ಅಮೆರಿಕಾದ ಯಾರಿಗೂ ಕಡಿಮೆ ದರ್ಜೆಯವರಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಸಾಬೀತು ಪಡಿಸಲು, ಸಂಶೋಧನಾ ಕ್ಷೇತ್ರವೇ ಅಲ್ಲದ ಕ್ರೀಡಾರಂಗ, ವಾಯುಯಾನಗಳಂಥ ಸಾಹಸದ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲೂ ತಮ್ಮ ಹಿರಿಮೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದ್ದರು.

ಮುಂದೆ ಅಮೆರಿಕಾದ ಕಾನೂನುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿ ಡಾ|| ಸುಬ್ಬರಾಯರಂಥವರಿಗೆ ೧೯೪೬ರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಪೌರತ್ವ ನೀಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳುಂಟಾದವು. ಆ ಸಲುವಾಗಿ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕೆಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ಕೆಲವು ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಹಾಜರು ಪಡಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಶೇಖರಿಸಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದ್ದರು. ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಅಮೆರಿಕಾದ ಪೌರತ್ವ ಪಡೆಯಲು ಅರ್ಹರೆಂಬ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದರು. ವಿಷಯ ಸುಬ್ಬರಾಯರಿಗೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅವರ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳಿಗೆಲ್ಲಾ ಸಂತಸ ಉಂಟುಮಾಡಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅವರು ಬದುಕಿದ್ದ ಮುಂದಿನ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪೌರತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಮಾಡಬೇಕಿದ್ದ ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲೇ ಇಲ್ಲ. ಅದೇಕೆ ಹಾಗೆ ವರ್ತಿಸಿದರೆಂಬುದು ಬರೇ ಊಹಾಪೋಹದ ವಿಷಯವಾಗಿಯೇ ಉಳಿಯಿತು. ಆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಸ್ವಶಕ್ತಿಯಿಂದಲೇ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾದವರು ಆ ಮಹಾನ್ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಪೌರರೂ ಆಗಬಹುದಿತ್ತು. ಯಾವಾಗಲೂ ಪವಿತ್ರವಾದುದೆಂದು ಅವರು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಭಾರತದ ಪೌರತ್ವವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಲು ಮನಸ್ಸು ಮಾಡಲಿಲ್ಲವೋ ಏನೋ ಅಥವಾ ಅವರೀಗ ತಲ್ಪಿದ 'ವಿಶ್ವಪ್ರಜೆ'ಯ ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಪೌರನೆಂಬ ಸಂಕುಚಿತ ಭಾವನೆ ಅವರಲ್ಲಿಲ್ಲವೋ ಎಂಬುದು ಬಿಡಿಸಲಾರದ ಕಗ್ಗಂಟಾಗಿದೆ.

ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ರಾಮಕೃಷ್ಣ ಆಶ್ರಮದ ಸಾನ್ಯಸಿಯಾಗುವ ಉದ್ದೇಶ ಸಫಲವಾಗದಿದ್ದಾಗ ವೈದ್ಯನಾಗಿ ಜನಸೇವೆ ಮಾಡುವ ನಿರ್ಧಾರವಾದ ಮೇಲೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಮತ್ತೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ನೋಡಲೇ ಇಲ್ಲ. ವೈದ್ಯ ಪದವಿ ದೊರೆತ ಮೇಲೂ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪ್ರಾಕ್ಟೀಸ್ ಮಾಡಿ ಶ್ರೀಮಂತರಾಗುವ ಮನಸ್ಸೆಂದೂ ಅವರು ಮಾಡಿದವರಲ್ಲ. ಮನುಕುಲಕ್ಕೆ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯದನ್ನೇ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಜೀವಮಾನವನ್ನೆಲ್ಲಾ ಮುಡಿಪಾಗಿಟ್ಟರು. ಅವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾಗಿದ್ದ ಬಹುಪಾಲು

ಮದ್ದುಗಳಿಗೆ ಅವರ ಹೆಸರಿನಲ್ಲೇ ಸ್ವಾಮ್ಯಸನ್ನದನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಅವಕಾಶಗಳಿದ್ದರೂ, ಅಂತಹ ಲಾಭದಾಯಕ ವ್ಯಾಪಾರೀ ಮನೋಭಾವ ಅವರದ್ದಾಗಿರಲಲ್ಲ. ಅವರ ಈ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ವಕೀಲರೊಬ್ಬರು ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೇನೊ ಆಗಿದ್ದರು; ಆದರೆ ವ್ಯವಹಾರ ಚತುರರಾಗಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಟ್ಟಿದ್ದರಂತೆ. ಕನ್ನಡದ ಪ್ರಹಸನ ಪಿತಾಮಹ ಟಿ.ಪಿ. ಕೈಲಾಸಂರ ಆದರ್ಶ ಸ್ಕೌಟ್, ''ಪೋಲೀಕಿಟ್ಟಿ'' ನಾಟಕದ ನಾಯಕ, ಪ್ರತಿದಿನ ಹಲವಾರು ಉಪಕಾರದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಅವೆಲ್ಲಾ ತನ್ನಿಂದಲಾದವೆಂದು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೇ ನಿರ್ಲಿಪ್ತನಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ; ಸುಬ್ಬರಾಯರನ್ನು ಬಹುಶಃ ಅಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದೇನೋ; ''ಪರೋಪಕಾರಾರ್ಥಮಿದಂ ಶರೀರಂ'' ಎಂಬ ಭಾರತೀಯ ಋಷಿವಾಣಿಯ ಪ್ರತೀಕವೇ ಅವರಾಗಿದ್ದರು. ಅವರಿಂದ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾದ ಬಹುಪಾಲು ಮದ್ದುಗಳು ಅವರು ಗತಿಸಿದ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನದ ನಂತರವೂ ಪ್ರತಿದಿನ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜನರಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯದನ್ನೇ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಪ್ಲೇಗ್ ಪ್ರಕರಣ, ಗರ್ಭಿಣಿಯರು ಪ್ರತಿದಿನ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಮಾತ್ರೆಗಳು, ದಿನೇ ದಿನೇ ವೈವಿಧ್ಯಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಮಾರಕ ಮದ್ದುಗಳಿಗೆ ಅವರು ಹಾಕಿದ ತಳಹದಿಗಳೆಲ್ಲಾ ಅವರಿಗೆ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿರುವ ಜೀವಂತ ಸ್ಮಾರಕಗಳು. ಇವಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾದ ಜೀವನ ಸಾರ್ಥಕ್ಯ ಬೇರೇನಿರಲು ಸಾಧ್ಯ.

ರಾತ್ರಿ ಮಲಗಿದವರು ಯಾವುದೇ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಲಾಗದೆ ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಇಹಲೋಕ ತ್ಯಜಿಸಿದರು. ಡಾ|| ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರು, ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೇವೆಗಾಗಿ ಚೀನಾ ದೇಶಕ್ಕೆ ತೆರಳಿದ್ದ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಭಾರತೀಯ ವೈದ್ಯ ಡಾ|| ದ್ವಾರಕಾನಾಥ ಕೊಟ್ನೀಸ್‌ರಂತೆ ತಾಯ್ನಾಡಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಬಾರದ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಹುತಾತ್ಮರಾದರು. ಹಲವು ವ್ಯಾಧಿಗಳನ್ನು ವಾಸಿಮಾಡುವ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ವಿಶ್ವ ವಿಖ್ಯಾತ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾದರೂ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನೂ ಬಲ್ಲವರು ಬಹಳಿಲ್ಲ. ವಿಪರ್ಯಾಸದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಅವರು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ ಹಲವು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವೈದ್ಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬೋಧಿಸುವ ಪರಿಪಾಟವಿರುವುದಾದರೂ ಅವುಗಳ ಹಿಂದೆ ಭಾರತೀಯನೊಬ್ಬನ ಕೈವಾಡವಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುವವರಿಲ್ಲ. ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿರಲಿ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅವರಿನ್ನೂ ಅಪರಿಚಿತರೇ. ಅಮೆರಿಕಾದಂಥ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡುತ್ತಾ ಅವರು ಜರುಗಿಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಯ ರೀತಿನೀತಿಗಳು ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಕಣ್ಣು ತೆರಸುವಂತಾಗಬೇಕು. ಈಗಲಾದರೂ ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ಜೀವನ ಸಾಧನೆಗಳ ಬಗೆಗೆ ದೇಶಬಾಂಧವರು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಅವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಮುನ್ನಡೆಯುವ ಸಂಕಲ್ಪ ಮಾಡೋಣ.

೨೪

ಅನುಬಂಧ - ೧

ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅತಿಸಾರ

ಬಿ. ಗುಂಪಿನ ಜೀವಸತ್ವಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್, ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಹಜ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಮೂಳೆಗಳ ಮಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಾಗ ಅದು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಕೊರತೆಯಿದ್ದವರಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು ಸಹಜ ಕಣಗಳಿಗಿಂತ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಿರಿದಾಗಿರುತ್ತವೆ; ಮಜ್ಜೆಯಲ್ಲೂ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ; ಈ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ''ಮೆಗಲೋಬ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ರಕ್ತ ಹೀನತೆ'' ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಜೀವಸತ್ವದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವ ಮಕ್ಕಳು ಮತ್ತು ಗರ್ಭಿಣಿ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಂತಹವರಲ್ಲಿ ರಕ್ತಹೀನತೆಯೇ ಅಲ್ಲದೆ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಅತಿಸಾರ - ಭೇದಿ ಕೂಡ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತ ಹಾಗೂ ಮತ್ತಿತರ ಉಷ್ಣವಲಯದ ದೇಶದ ಜನರಲ್ಲೇ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅತಿಸಾರ ಅಥವಾ '' ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ಸ್ಪ್ರೂ'' ಎಂಬ ಹೆಸರಿದೆ.

ಹಸಿರು ತರಕಾರಿಗಳು, ಇಡೀ ಗೋದಿ ಧಾನ್ಯಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಲಿವರ್, ಮೂತ್ರಪಿಂಡ, ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಂಥ ಅವಯವಗಳಲ್ಲಿ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಅಂಶ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿಂದಲೂ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ; ಮನುಷ್ಯರಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದಲೇ ಬಹುಪಾಲು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ದೊರೆಯುವುದು. ಹಾಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ಜೀವಸತ್ವ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಅಡಚಣೆ ಉಂಟಾಗುವುದು ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿ ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ತೀವ್ರ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾದಾಗ ಸ್ಪ್ರೂನ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ.

ಸ್ಪ್ರೂ ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥರು ತೀವ್ರ ನಿಶ್ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಾರೆ. ಪದೇ ಪದೇ ಜಿಡ್ಡಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಭೇದಿಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ; ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶಗಳು ಕರುಳಿನಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಅಡಚಣೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸೋತು ಸೊರಗಿ, ಪೇಲವವಾಗುತ್ತಾನೆ. ಬಾಯಿಯ ಅಂಚು, ನಾಲಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹುಣ್ಣುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ರಕ್ತಹೀನತೆಯಿಂದ ಬಳಲುವ ಈ ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥರ ಮೈಕೈಗಳೆಲ್ಲಾ ಮುಂದುವರಿದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಊದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ-೧೨ ಗೂ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ಗೂ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕವಿದ್ದು ಅದರ ಕೊರತೆಯಿಂದುಂಟಾಗುವ ಫರ್ನಿಷಸ್ ರಕ್ತಹೀನತೆಗೂ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೂ ಪರಸ್ಪರ ಹೋಲಿಕೆಯಿರುವುದಾದರೂ, ಅವರೆರಡೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸ್ಥಿತಿಗಳೆಂಬುದು ಈಗ ಸಾಬೀತಾಗಿದೆ.

ಸ್ಪ್ರೂನಿಂದ ಬಳಲುವವರಿಗೆ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ್ನು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ನೀಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ತೀವ್ರವಾಗಿ ಭೇದಿಯಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಬಾಯಿ ಮೂಲಕ ನೀಡಿದ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ರಕ್ತಗತವಾಗಲಾರದ್ದರಿಂದ, ಇಂಜಕ್ಷನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀಡಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ಅನುಬಂಧ - ೨

ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ-೧೨ ಮತ್ತು ಫರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ

ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ-೧೨ ಸಹಾ ಬಿ. ಗುಂಪಿನ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಹಜ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಅವು ಪಕ್ವವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಬಿ-೧೨ ಜೀವಸತ್ವ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದು ಪ್ರಾಣಿ ಮೂಲದ ಲಿವರ್, ಮಾಂಸ, ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಾಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಬಿ-೧೨ ಜೀವಸತ್ವ ಲಭ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೋಬಾಲ್ಟ್ ರಾಸಾಯನಿಕ, ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ-೧೨ನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಜೈವಿಕವಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು.

ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ-೧೨ನ ಕೊರತೆ ಇರುವವರಲ್ಲಿ ಪರ್ನಿಷಸ್ ಅನೀಮಿಯಾ ಎಂಬ ತೀವ್ರ ಹಾನಿಕರ ರಕ್ತಹೀನತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಕಾಂಡಿನೇವಿಯಾ, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಹಾಗೂ ಐರಿಷ್ ಮೂಲದ ಜನಾಂಗದವರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪೌರ್ವಾತ್ಯರಲ್ಲಿ ಅದು ತೀರಾ ಅಪರೂಪ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪುಷ್ಟಿಕರ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿರುವವರಲ್ಲಿ ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ-೧೨ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದು, ಅದರ ಕೊರತೆ ಇರುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಲಾಗದು.

ಆದರೆ ಈ ವ್ಯಾಧಿಗ್ರಸ್ಥರ ಜಠರದ ಲೋಳ್ಪರೆ ಯಾವುದೋ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕ್ಷಯಿಸಿಬಿಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಈ ಜೀವಸತ್ವವನ್ನು ರಕ್ತಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ಇಂಟ್ರಿನ್‌ಸಿಕ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (intrinsic factor) ಎಂಬ ಅಂಶ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ-೧೨ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದಾದರೂ ಅದು ರಕ್ತಗತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಕೆಂಪುರಕ್ತ ಕಣಗಳು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ. ಅವು ಅಂಡಾಕಾರ ತಾಳುವುದಲ್ಲದೆ, ಗಾತ್ರದಲ್ಲೂ ಹಿರಿದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಹೋಲಿಕೆಗಳಿಂದಲೇ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನ ಕೊರತೆಯಿಂದಲೇ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆಂಬ ತಪ್ಪು ಕಲ್ಪನೆಯೂ ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿತ್ತು.

ಅಜೀರ್ಣ, ಹೊಟ್ಟೆಯುಬ್ಬರ, ನಾಲಗೆ ಕೆಂಪಡರಿ ಉರಿಯಾಗುತ್ತಿರುವುದು, ತೀವ್ರ ನಿಶ್ಶಕ್ತಿಗಳು ಈ ವ್ಯಾಧಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಭೇದಿಯೂ ಆಗುತ್ತಿರಬಹುದು. ಜೊತೆಗೆ ಮಿದುಳುಬಳ್ಳಿಯ ಕೆಲವು ಜೀವಕೋಶಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಕ್ಷಯಿಸುವುದರಿಂದ, ಕೈಕಾಲು ಉರಿತ, ನಿಲುವು, ನಡಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಸ್ಥಿರತೆ (Ataxa) ಉಂಟಾಗುತತ್ತದೆ; ಕೆಲಸಾರಿ ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ಥೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಸಹಾ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ.

ಬಿ-೧೨ ಜೀವಸತ್ವವನ್ನು ಇಂಜಕ್ಷನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಈ ವ್ಯಾಧಿಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಿಭಾಯಿಸಬಹುದು.

ಅನುಬಂಧ-೩

ಪೆಲ್ಲಾಗ್ರ (Pellagra)

ಬಿ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಕೆಲವು ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಅದರಲ್ಲೂ ನಿಯಾಸಿನ್/ನಿಕೋಟಿನಾಮೈಡ್ ಅಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಪೆಲ್ಲಾಗ್ರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೋಳವನ್ನೇ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಬಳಸುವವರಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಧಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಬಹಳ ಸಮಯದಿಂದ ಭೇದಿಯಾಗುತ್ತಿರುವವರಲ್ಲಿ ಟ್ರಿಪ್ಟೋಫಾನ್ (Tryptophan) ಎಂಬ ಅಮೈನೋ ಆಸಿಡ್‌ನ ಅಂಶದ ಕೊರತೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ; ಅದರಿಂದ ನಿಯಾಸಿನ್‌ನ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಧಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗಿ ಪೆಲ್ಲಾಗ್ರದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ.

ಬಹಳ ಸಮಯದಿಂದ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ನರಳುತ್ತಿರುವವರ ನಾಲಿಗೆ ಕೆಂಪಡರಿ ಊದಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಬಾಯಿ, ನಾಲಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಸದಾ ವೇದನೆಯಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಬಾಹ್ಯ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ದೇಹದ ಎರಡೂ ಕಡೆಯ ಅಂತಹ ಭಾಗದ ಚರ್ಮ ಒರಟೊರಟಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಅತಿಸಾರದ ಚಿಹ್ನೆಗಳೂ ಇರಬಹುದು; ಮಾನಸಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳೂ ಸಹ ಪ್ರಕಟವಾಗಬಹುದು. ನಿಯಾಸಿನ್‌ನನ್ನು ಇಂಜಕ್ಷನ್ ಮೂಲಕ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಲಿವರ್, ಮಾಂಸ, ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ, ನೆಲಗಡಲೆ ಗಳಂಥ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರಿಂದ ಪೆಲ್ಲಾಗ್ರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಅನುಬಂಧ - ೪

ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ (Leukaemia)

ಬಿಳೀ ರಕ್ತಕಣಗಳ ತೀವ್ರ ಹೆಚ್ಚಳ ಮತ್ತು ಅಪಕ್ವ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯ ಅಥವಾ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ರಕ್ತವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಘಟಕಗಳಾದ ಮೂಳೆಗಳ ಮಜ್ಜೆ ದುಗ್ಧರಸ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವುದೇ ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾದ ಕಾರಣ. ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಮದ್ದುಗಳ ಸೇವನೆ ಹಾಗೂ ವಿಕಿರಣತೆಗಳೂ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆಯುಂಟು ಮಾಡಬಹುದಾದರೂ, ಬಹುಪಾಲು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಕಾರಣಗಳು ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಎಳೆಯ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲೇ ರಕ್ತದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದಾದರೂ, ವಯಸ್ಕರಲ್ಲೂ ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಕಂಡುಬರುವುದುಂಟು.

ಒಂದು ಘನ ಮಿಲಿಮೀಟರ್ (c.m.m) ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚೆಂದರೆ ಹನ್ನೊಂದು ಸಾವಿರದಷ್ಟಿರಬಹುದಾದ ಬಿಳೀ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಪ್ಪತ್ತು ಸಾವಿರಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು ಲ್ಯುಕೀಮಿಯಾದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣ; ಜತೆಗೆ ಅವುಗಳ ಸಹಜ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲೂ ವ್ಯತ್ಯಯ ಉಂಟಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಬಿಳೀ ರಕ್ತಗಳ ಹೆಚ್ಚಳಿಕೆ, ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು ಮತ್ತು ಚಪ್ಪಟಿಕಗಳು (platelets) ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತಹೀನತೆ, ರಕ್ತಸ್ರಾವತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ; ಬಿಳೀ ರಕ್ತಕಣಗಳ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತತೆಯಿಂದ ದೇಹದ ಸೋಂಕು ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ಹದಗೆಟ್ಟು ರೋಗಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಸೋಂಕು ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಂದ ನರಳುವಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾರತ ಸಂಜಾತ ಡಾ।। ಯಲ್ಲಾಪ್ರಗಡ ಸುಬ್ಬರಾಯರ ನಿರ್ದೇಶನದಲ್ಲಿ ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್‌ನಂಥ ಬಹು ಉಪಯುಕ್ತ ಜೀವಸತ್ವ ಆವಿಷ್ಕರವಾಗಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಅದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾದ - ಫೋಲಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ಆಂಟಾಗೋನಿಸ್ಟಿಕ್ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು, ಲ್ಯೂಕೀಮಿಯಾ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮಾಡುತ್ತವೆಂಬ ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶವನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನ ಜಗತ್ತಿನ ಅರಿವಿಗೆ ಬರುವಂತಾಯಿತು; ಹಾಗೂ ಪ್ರಸ್ತುತ ಎಲ್ಲಾ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗಳ ಔಷಧ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪದ್ಧತಿಯ ಉಗಮಕ್ಕೆ ಅವರೇ ನಾಂದಿ ಹಾಡಿದರೆಂಬುದು ಗಮನಾರ್ಹ.

ಅನುಬಂಧ - ೫

ಬೆರಿ ಬೆರಿ (Beri Beri)

ಭಾರತ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಥಯಾಮೀನ್ (ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ೧)ನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ''ಬೆರಿ ಬೆರಿ'' ಎಂಬ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ದವಸಧಾನ್ಯಗಳ ಹೊರವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಈ ಜೀವಸತ್ವ ಅವುಗಳನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಪಾಲಿಷ್ ಮಾಡುವಂಥ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಳೆದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಅದರ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ.

ನರಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ''ಒಣ ಬೆರಿ ಬೆರಿ'' ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೈಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಮು ಹಿಡಿದಂತಾಗುವುದು, ಉರಿತ, ಕುಗ್ಗಿದ ಸಂವೇದನೆ, ದೂರದಂಚಿನ ನರದುರಿತ (perpheral neuritis) ನಂತಹ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಈ ಬಗೆಯದರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

''ಹಸಿ ಬೆರಿ ಬೆರಿ'' ಎನ್ನುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೃದಯ ಮತ್ತು ರಕ್ತನಾಳಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಿಹ್ನೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಹೃದಯಸೋಲುವೆ, ಉಬ್ಬಸ, ಎದೆಬಡಿತ, ಮೈ ಊತಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಒಂದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಬಗೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದು ಅಪರೂಪವೇನಲ್ಲ.

ಜೀವಸತ್ವ ಬಿ ೧ ಅನ್ನು ಇಂಜಕ್ಷನ್ ಅಥವಾ ಮಾತ್ರೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸಬಹುದು.

ಅನುಬಂಧ - ೬

ಪೋಲಿಯೋ

ಪೋಲಿಯೋ ಮೈಲೈಟಿಸ್ ಒಂದು ಬಗೆಯ ವೈರಸ್ ಸೋಂಕಿನಿಂದುಂಟಾಗುವ ವ್ಯಾಧಿ. ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದರೂ, ಅದು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಎಳೆಯರನ್ನೇ ಪೀಡಿಸುತ್ತದೆ. ಪೋಲಿಯೋ ವೈರಸ್ ಬಾಯಿ, ಗಂಟಲು ಮುಖಾಂತರ ದೇಹ ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಬೆನ್ನುಹುರಿ ಮತ್ತು ಮಿದುಳಿನ ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ತಾಣಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿ, ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತವೆ; ಅಲ್ಲಿಯ ನರಕೋಶಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ; ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಆ ಗುಂಪಿನ ನರಕೋಶಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಗಾಂಗಗಳು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿ, ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಲಕ್ವ ಅಥವಾ ಪ್ಯಾರಾಲಿಸ್‌ನ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಬೆನ್ನುಹುರಿಯಲ್ಲೇ ಈ ವೈರಸ್ಸುಗಳು ಬಹುಪಾಲು ನೆಲಸಿ, ನರಕೋಶಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವುದರಿಂದ, ದೇಹದ ಕೆಳಭಾಗ ಅದರಲ್ಲೂ ಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಲಕ್ವ ಪ್ರಕಟವಾಗುವುದು ತೀರಾ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಕತ್ತಿನ ಭಾಗದ ಬೆನ್ನುಹುರಿಯಲ್ಲಿ ಈ ವಿನಾಶ ಉಂಟಾದರೆ ಕೈ ಮತ್ತು ಕಾಲುಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಲಕ್ವದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ, ಎದೆಗೂಡಿನ ಉಸಿರಾಟದ ಸ್ನಾಯುಗಳೂ ಸಹಾ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿ, ರೋಗಿ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಯುವಂತಾಗುತ್ತದೆ. ವೈರಸ್ ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಬದುಕಿ ಉಳಿದವರು ಜೀವಮಾನವೆಲ್ಲಾ ಅಂಗವಿಕಲರಾಗಿ ಬಳಲುವುದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ.

ಪೋಲಿಯೋ ವಿರುದ್ಧ ಕಾರ್ಯವೆಸಗುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮದ್ದುಗಳು ಇನ್ನೂ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅದು ತಗುಲದಂತೆ ಮುಂಜಾಗರೂಕತಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದೊಂದೇ ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಮಾರ್ಗ. ಅದರ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ಲಸಿಕೆಗಳು ಲಭ್ಯವಿದ್ದು ಅವುಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬಹುಪಾಲು ಪೋಲಿಯೋ ತಗುಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಆಕಾರಾದಿ ಹಾಗೂ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಪದಗಳ ಅರ್ಥಕೋಶ

ಅ

ಖ

ಗ

ಚ

ಜ

ಟ

ಡ

ಪ

ಫ

ಬ

ಭ

ಮ

ಯ

ರ

ಲ

ವ

ಹ

ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಮನುಷ್ಯಕುಲವನ್ನೆಲ್ಲ ಒಂದಾಗಿ ಬೆಸೆಯುತ್ತಿವೆ. ಯಾವುದೇ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನು ಗದ್ದುಕೊಂಡ ಜ್ಞಾನವು ಇಡೀ ಮನುಕುಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸಂಪತ್ತಾಗಬೇಕು. ಇಂತಹ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಆರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಓದುಗನಿಗೆ ಅದು ತನ್ನ ಭಾಷೆಯಲ್ಲೆ ಲಭ್ಯವಾಗಬೇಕು, ಅದನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ನಾಡಿನ ಇಂದಿನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಿಗರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವನ್ನು ಸಮರ್ಥರಾದವರಿಂದ ಬರೆಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಸಂತೋಷದಿಂದ ಕೈಗೊಂಡಿದೆ.

ಈ ಮಾಲೆಯ ಪ್ರತಿ ಪುಸ್ತಕವು ಅಚ್ಚಿನಲ್ಲಿ 1/8 ಕಿರೀಟಾಕಾರದ ಸುಮಾರು 200 ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 50 ಪುಟಗಳಷ್ಟು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ ಉಳಿದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅವರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗುವುದು.

ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಕನ್ನಡಿಗರ ಕೈಯಲ್ಲಿಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಈ ಮಾಲೆ ನಾಡು, ನುಡಿಗಳಿಗೆ ಅರ್ಪಿಸಿದ ನಂದಾದೀಪವಾಗಲಿ ಎಂದು ಹಾರೈಸುತ್ತೇವೆ.